





THÔNG TIN VỀ GIẢNG VIÊN

- Họ và tên:
- Địa chỉ Khoa Thống kê: P401 Nhà 7- ĐH Kinh tế Quốc dân
- Website: www.khoathongke.neu.edu.vn
- Số điện thoại:
- Địa chỉ Email:

STT	Nội dung	Tổng số tiết tín chỉ	Trong đó	
			Lý thuyết	Bài tập, thảo luận, kiểm tra
1	Chương 1	6	4	2
2	Chương 2	12	9	3
3	Chương 3	9	7	2
4	Chương 4	9	7	2
5	Chương 5	8	7	1
	Kiểm tra	1		1
	Cộng	45	34	11


 Phương pháp đánh giá học phần	
<ul style="list-style-type: none"> Theo quy định hiện hành của Trường Đại học Kinh tế quốc dân, cụ thể: <ul style="list-style-type: none"> Điểm đánh giá của giảng viên: 10% Một bài kiểm tra: 30% Bài thi hết môn: 60% (Điều kiện dự thi: điểm đánh giá của giảng viên tối thiểu là 5, điểm kiểm tra tối thiểu là 3) 	

 **Chương 1: MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ THỐNG KÊ KINH DOANH**

I KHÁI NIỆM CHUNG VỀ THỐNG KÊ KINH DOANH

II CÁC LOẠI VÀ NGUỒN DỮ LIỆU THỐNG KÊ

III ĐIỀU TRA THỐNG KÊ


 **I. KHÁI NIỆM CHUNG VỀ THỐNG KÊ KINH DOANH**

1. Khái niệm và đối tượng nghiên cứu của TKKD

2. Vai trò của thống kê kinh doanh

3. Một số khái niệm thường dùng trong thống kê


18/01/18 6



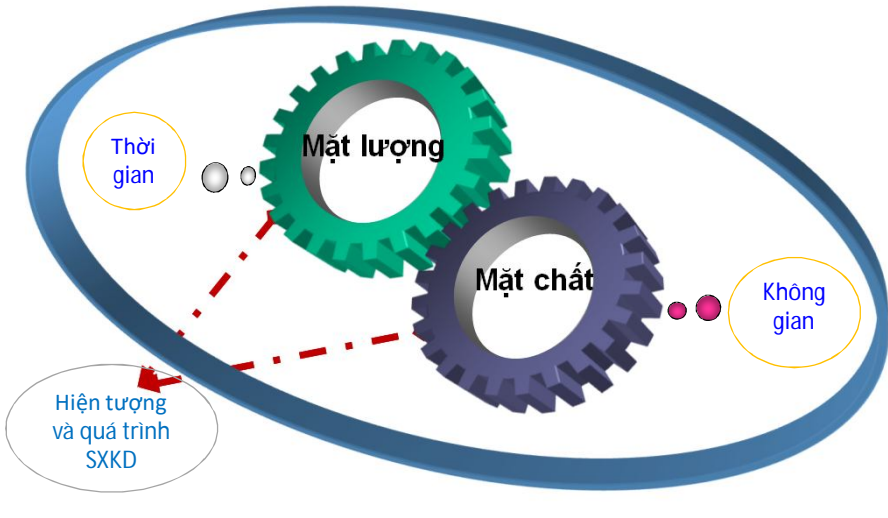
1. Khái niệm

Thống kê kinh doanh là khoa học nghiên cứu hệ thống các phương pháp thu thập, xử lý và phân tích mặt lượng của hiện tượng số lớn trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh để tìm hiểu bản chất và tính quy luật vốn có (mặt chất) của chúng trong những điều kiện nhất định.


18/01/18 7



Đối tượng nghiên cứu



8



I. KHÁI NIỆM CHUNG VỀ THỐNG KÊ KINH DOANH

1. Khái niệm và đối tượng nghiên cứu của TKKD
2. Vai trò của thống kê kinh doanh
3. Một số khái niệm thường dùng trong thống kê

18/01/18 9

3. Một số khái niệm thường dùng trong thống kê

- Tổng thể thống kê
- Tiêu thức thống kê
- Chỉ tiêu thống kê

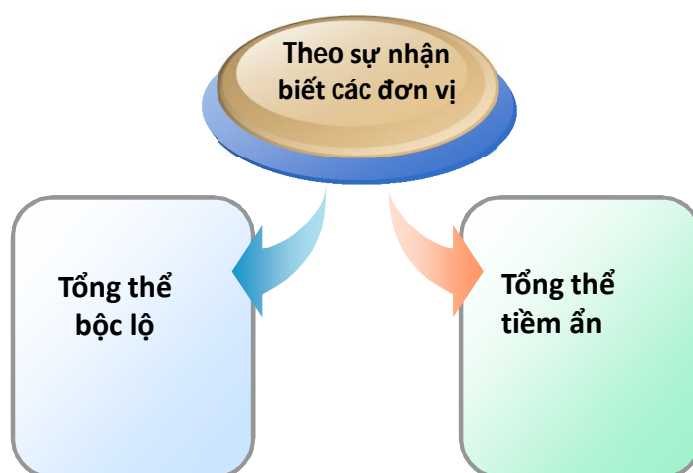


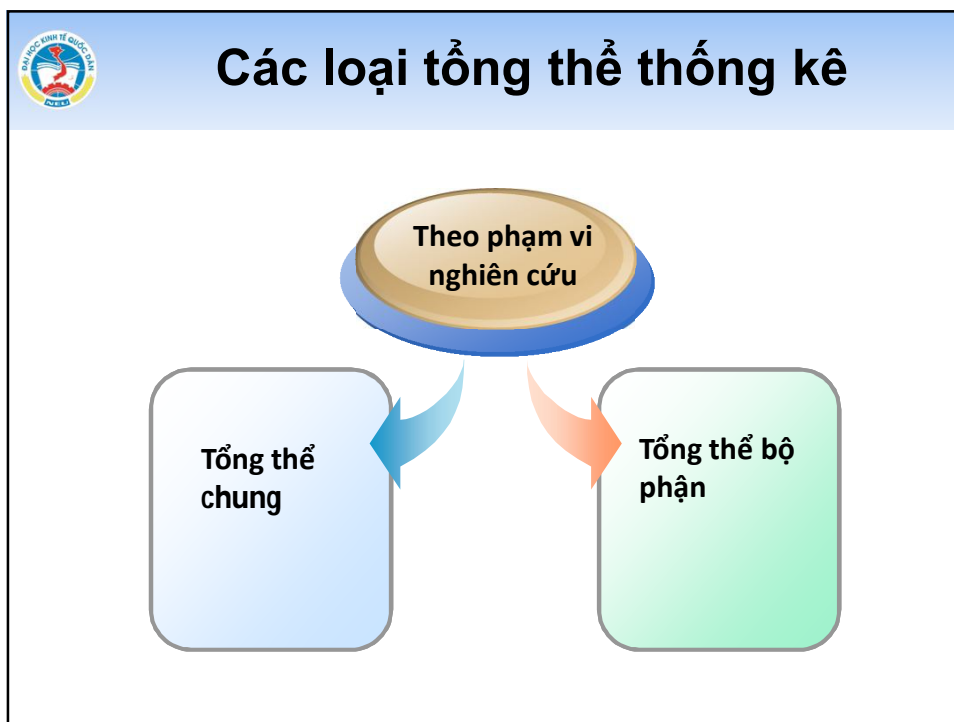
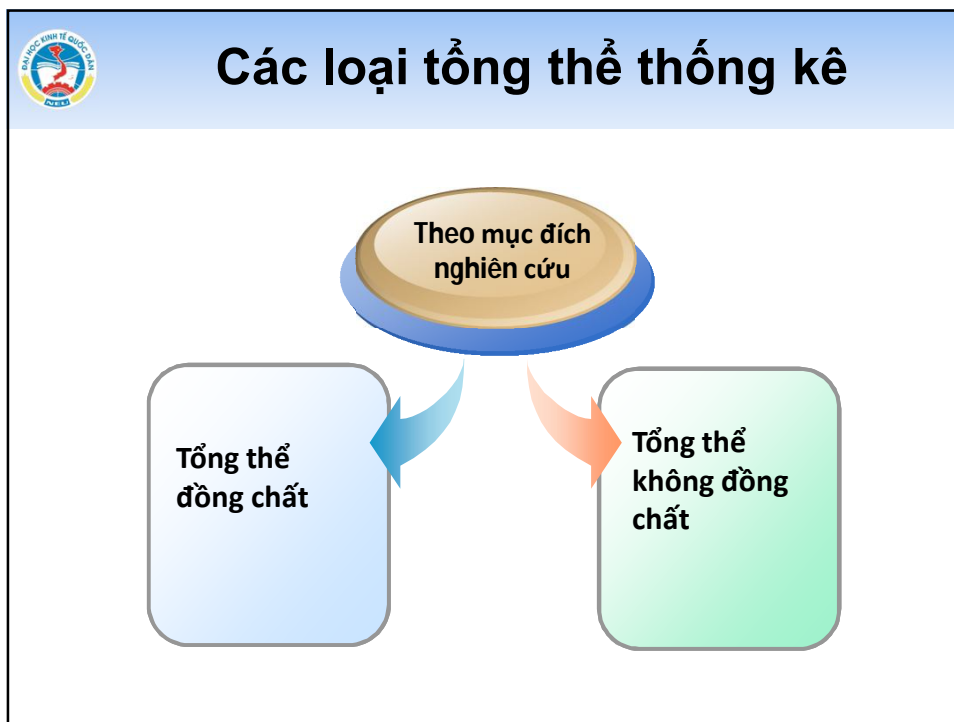
3.1. Tổng thể thống kê và đơn vị tổng thể

Tổng thể thống kê là hiện tượng số lớn gồm các đơn vị (phần tử) cần quan sát và phân tích mặt lượng.
Các đơn vị (phần tử) - đơn vị tổng thể.



Các loại tổng thể thống kê







3.2. Tiêu thức thống kê

Tiêu thức thống kê - đặc điểm của đơn vị tổng thể được chọn để nghiên cứu

Các loại tiêu thức thống kê

- Tiêu thức thực thể
- Tiêu thức thời gian
- Tiêu thức không gian



Tiêu thức thực thể

Tiêu thức nêu lên bản chất của đơn vị tổng thể:

- Tiêu thức thuộc tính
- Tiêu thức số lượng



Tiêu thức thuộc tính

- Biểu hiện không trực tiếp qua con số
- Biểu hiện qua đặc điểm, tính chất



Tiêu thức số lượng

- Biểu hiện trực tiếp qua con số
- Con số - lượng biến



Tiêu thức thay phiên

Là tiêu thức chỉ có 2 biểu hiện không trùng nhau trên một đơn vị tổng thể





Tiêu thức thời gian

Phản ánh thời gian của hiện tượng nghiên cứu



Tiêu thức không gian

Phản ánh phạm vi (lãnh thổ) của hiện tượng

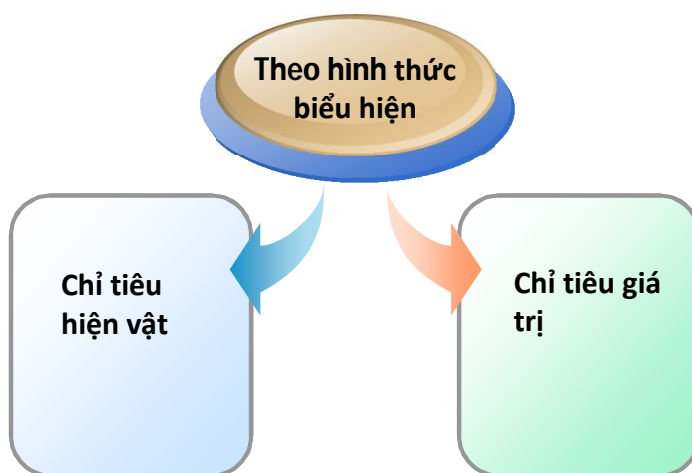


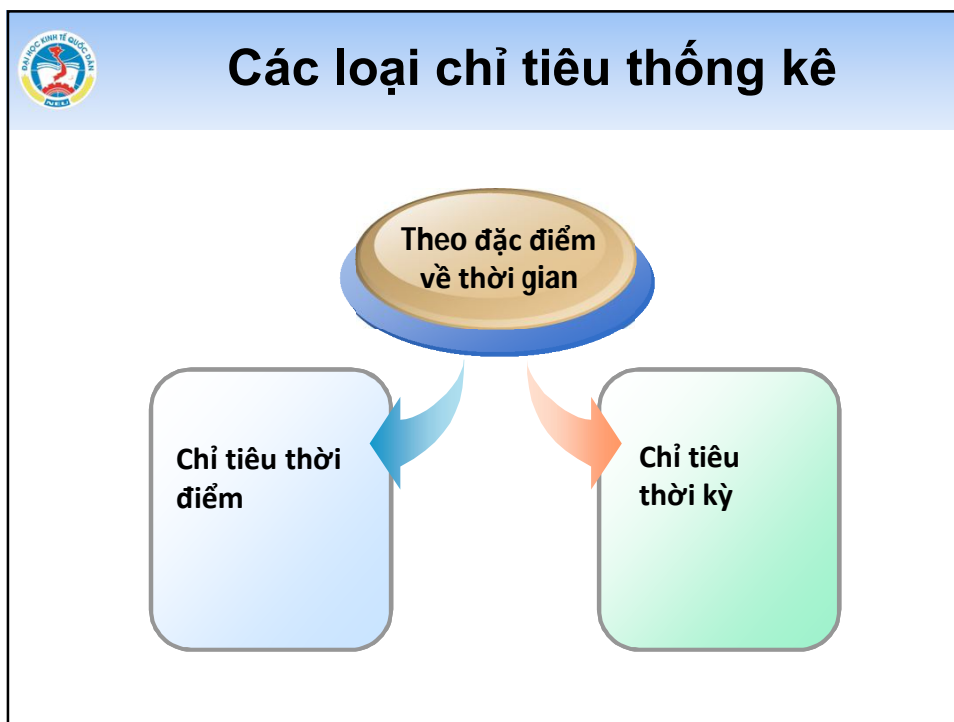
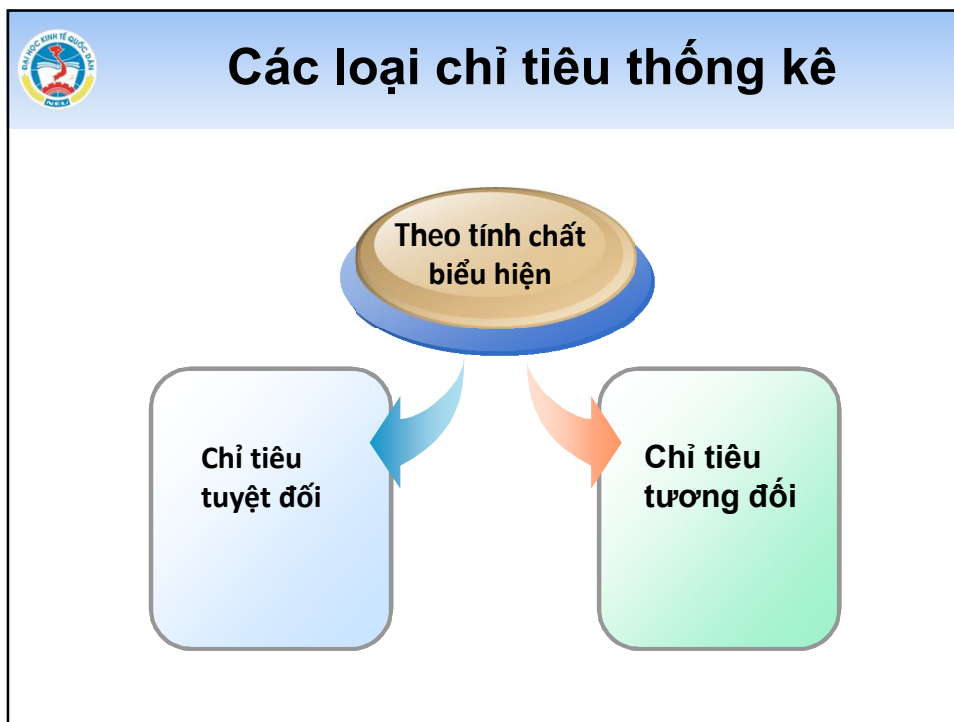
3.3. Chỉ tiêu thống kê

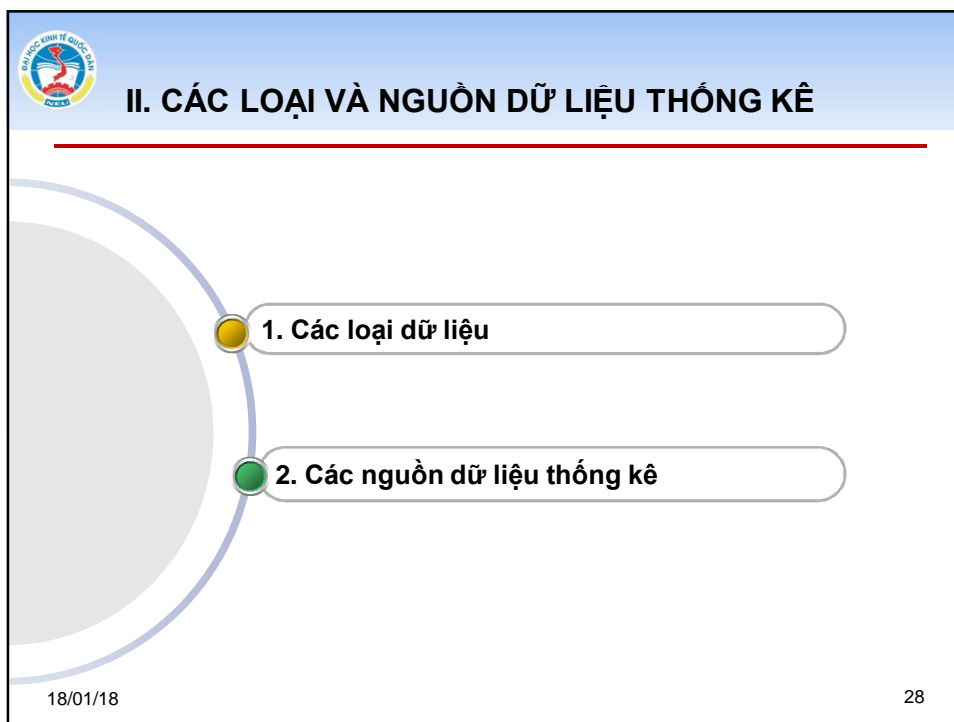
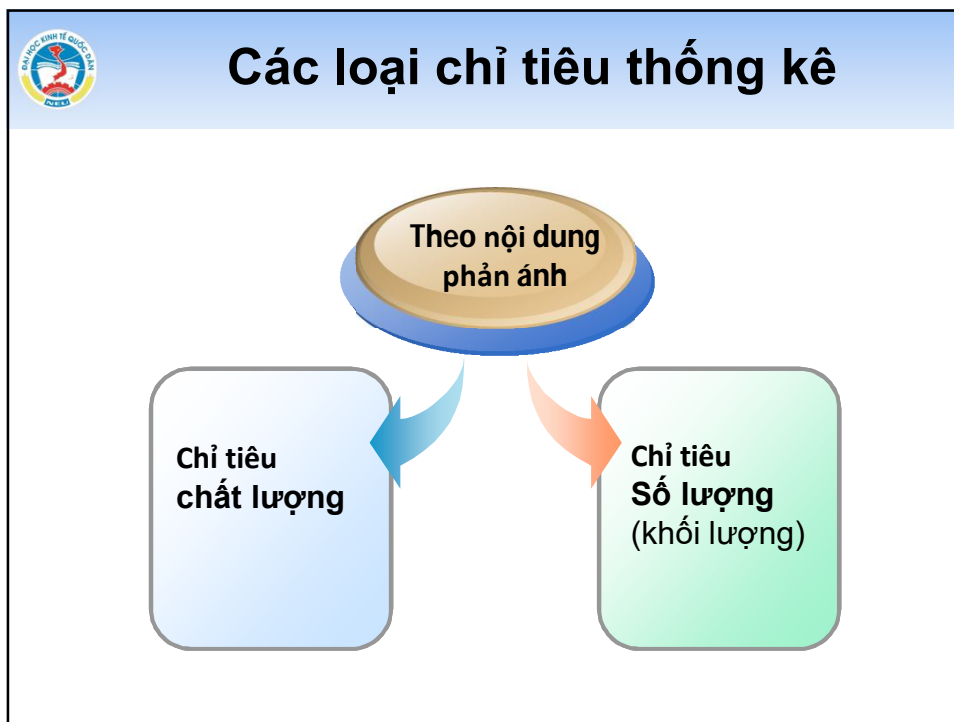
Chỉ tiêu thống kê phản ánh mặt lượng gắn với chất của các hiện tượng và quá trình KTXH số lớn trong điều kiện thời gian và địa điểm cụ thể.



Các loại chỉ tiêu thống kê









Các loại dữ liệu

Dữ liệu định tính: dữ liệu bao gồm các nhãn hay tên được sử dụng để xác định đặc điểm của hiện tượng nghiên cứu.

Dữ liệu định lượng: dữ liệu bao gồm các con số phản ánh mặt lượng của hiện tượng nghiên cứu.

18/01/18

29




Các nguồn dữ liệu

Dữ liệu thứ cấp: là dữ liệu thu được từ nguồn khác, không phải do người nghiên cứu mà do người khác thu thập và được sử dụng cho các mục đích khác với mục đích của người nghiên cứu.

Dữ liệu sơ cấp: là loại dữ liệu được thu thập, xử lý phục vụ trực tiếp cho mục đích của người nghiên cứu đặt ra.


18/01/18

30



III. ĐIỀU TRA THỐNG KÊ

- 1 Khái niệm chung
- 2 Phân loại
- 3 Phương pháp thu thập thông tin
- 4 Các hình thức tổ chức điều tra thường dùng
- 5 Phương án điều tra thống kê
- 6 Sai số trong điều tra thống kê



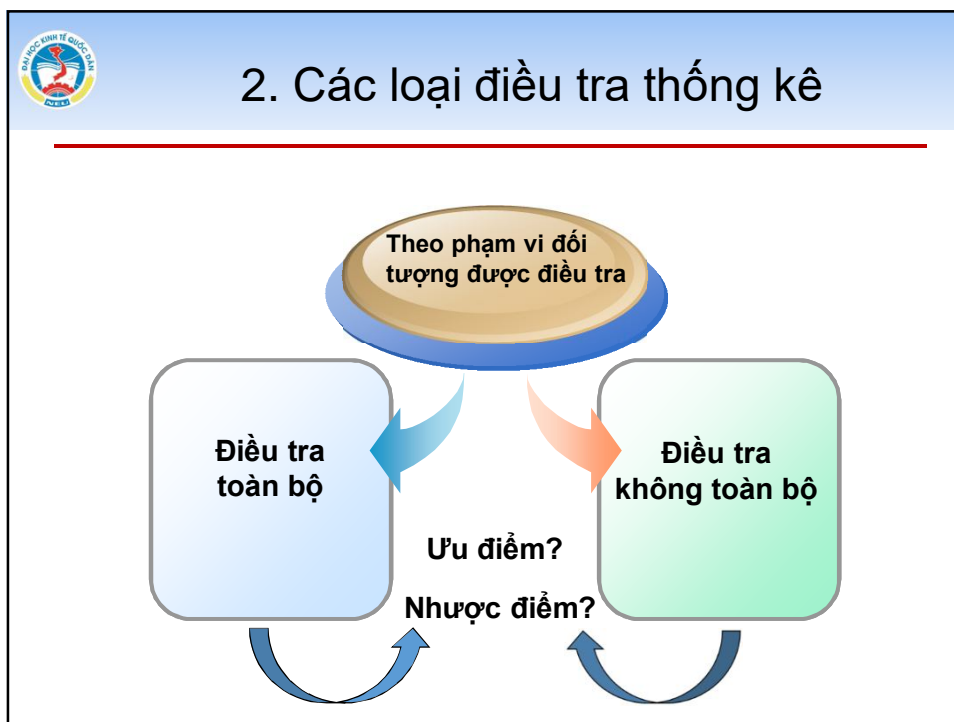
1. Khái niệm điều tra thống kê

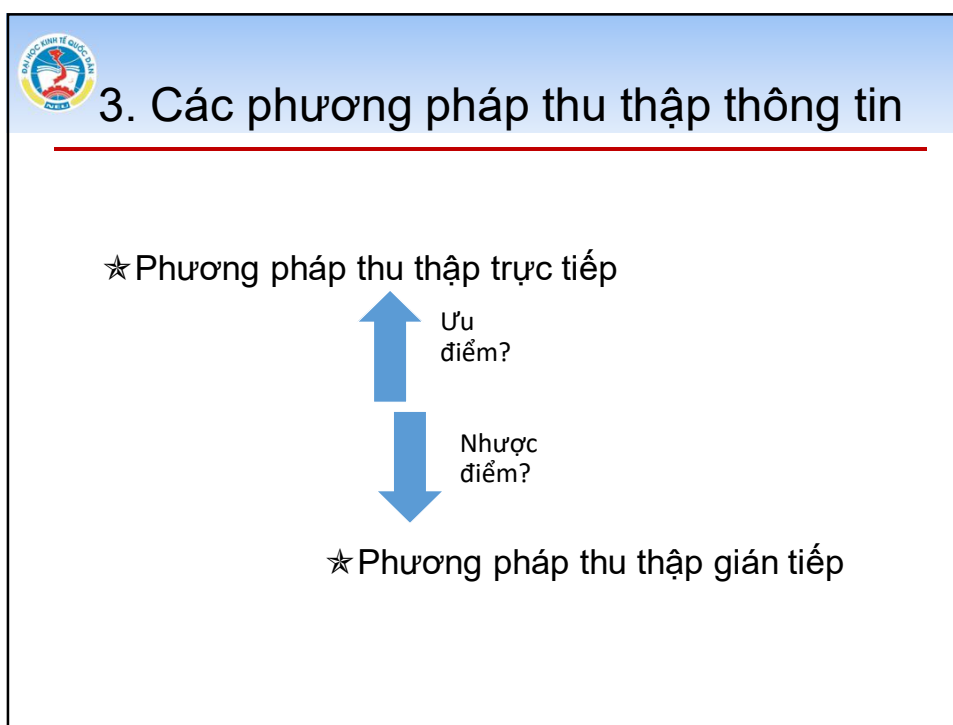
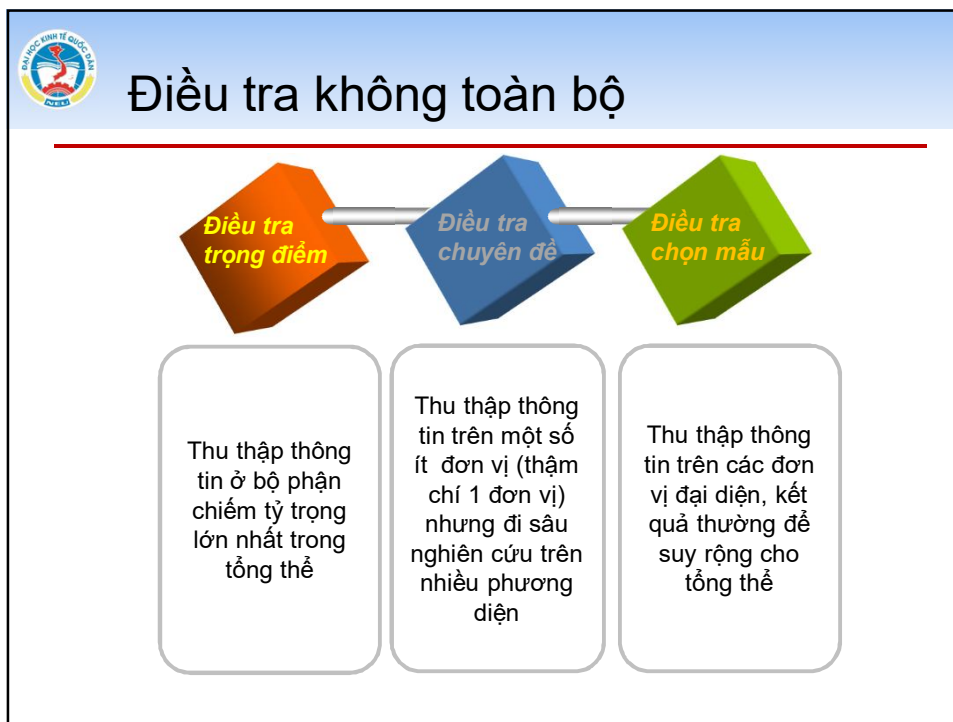
★ Khái niệm:


Tổ chức một cách khoa học và theo một *kế hoạch thống nhất* việc thu thập tài liệu về các hiện tượng và quá trình KTXH.

★ Yêu cầu:

- Trung thực, chính xác, khách quan.
- Phản ánh kịp thời.
- Phản ánh đầy đủ.






 **4. Các hình thức tổ chức điều tra**

Báo cáo
thống kê định kỳ

.....

Điều tra
chuyên môn

 **5. Xây dựng phương án điều tra**

Lập kế hoạch tổ chức và tiến hành điều tra

Chọn mẫu điều tra

Soạn thảo bảng hỏi

Chọn phương pháp thu thập thông tin

Xác định nội dung điều tra

Xác định phạm vi, đối tượng và đơn vị điều tra

Xác định mục đích nghiên cứu

Bước 7

Bước 6

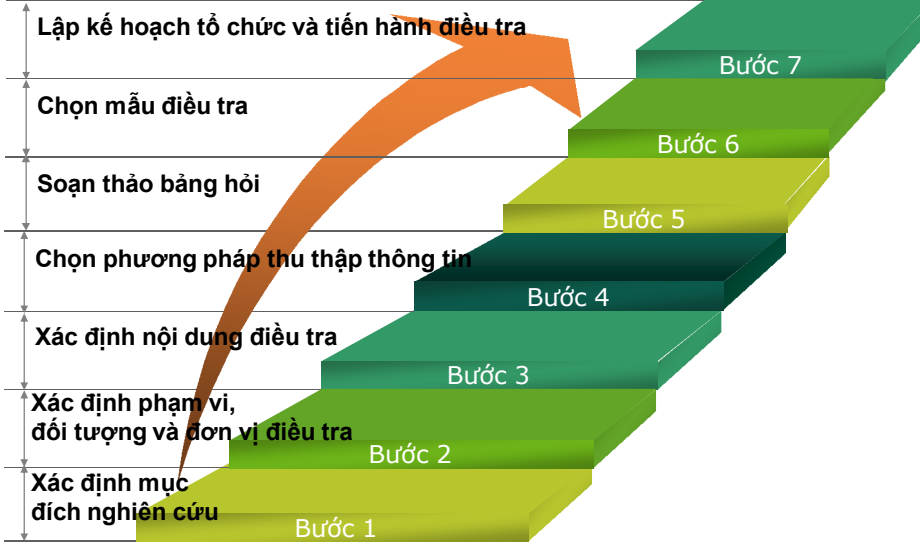
Bước 5

Bước 4

Bước 3

Bước 2

Bước 1





6. Sai số trong điều tra thống kê

★ Khái niệm:

Chênh lệch giữa trị số thu được qua điều tra so với trị số thực tế vốn có của hiện tượng


★ Các loại:

- Sai số do đăng ký ghi chép
- Sai số do tính chất đại biểu (ĐTCM)



2. Vai trò của thống kê kinh doanh


Cung cấp các thông tin trung thực, chính xác, khách quan, kịp thời, đầy đủ phục vụ cho việc đánh giá, dự báo tình hình, hoạch định chiến lược, chính sách, xây dựng kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội và đáp ứng nhu cầu thông tin thống kê của các tổ chức, cá nhân.

 **Chương 2**
CÁC PHƯƠNG PHÁP THỐNG KÊ TRONG QUẢN TRỊ KINH DOANH

A
PHƯƠNG PHÁP THỐNG KÊ MÔ TẢ

B
PHƯƠNG PHÁP THỐNG KÊ SUY LUẬN

18/01/18 41

 **A. PHƯƠNG PHÁP THỐNG KÊ MÔ TẢ**

1. Phân tổ, trình bày dữ liệu bằng bảng và đồ thị

2. Các mức độ của hiện tượng

18/01/18 42



1.1. Phân tổ thống kê



Khái niệm, ý nghĩa và nhiệm vụ của phân tổ thống kê



Các loại phân tổ thống kê



Các bước tiến hành phân tổ thống kê



Khái niệm phân tổ thống kê

Phân tổ thống kê là căn cứ vào một (hay một số) tiêu thức nào đó để tiến hành phân chia các đơn vị của hiện tượng nghiên cứu thành các tổ (và các tiểu tổ) có tính chất khác nhau



Ý nghĩa phân tổ thống kê

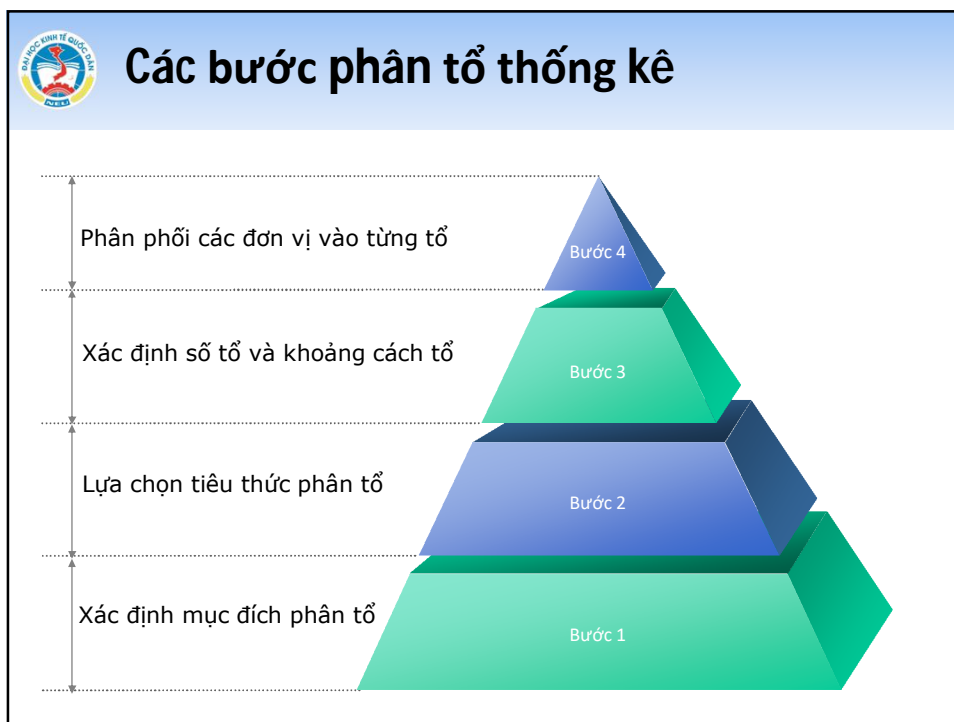
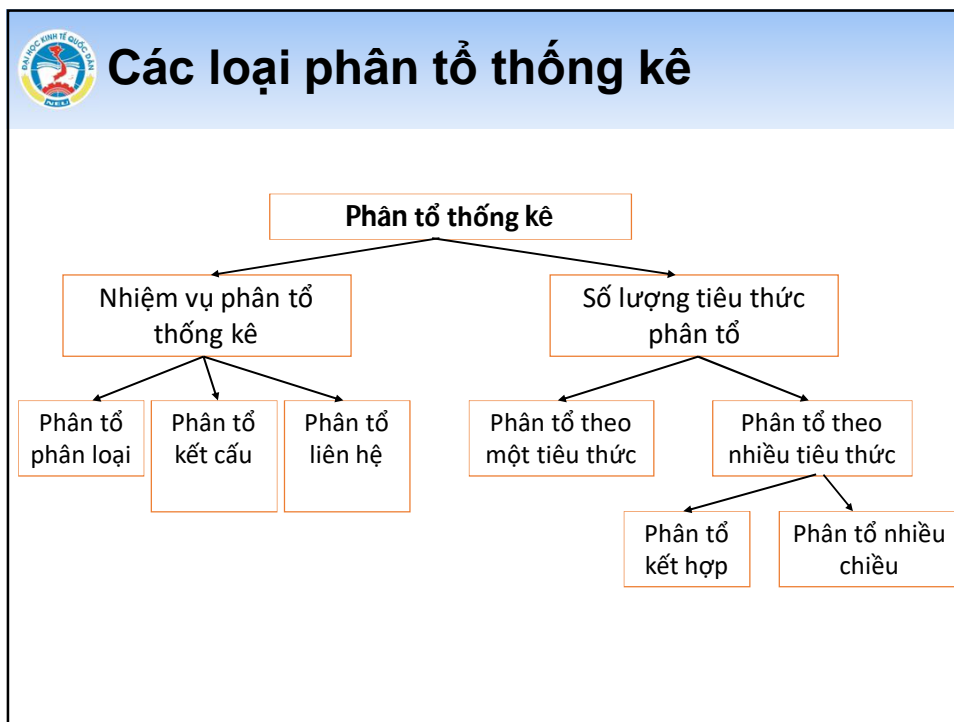
Có ý nghĩa trong cả quá trình nghiên cứu thống kê

- Giai đoạn điều tra thống kê
- Giai đoạn tổng hợp thống kê
- Giai đoạn phân tích thống kê



Nhiệm vụ phân tổ thống kê

- Phân chia các loại hình KTXH.
- Biểu hiện kết cấu của hiện tượng nghiên cứu.
- Nghiên cứu mối liên hệ giữa các tiêu thức.





1.2. Bảng thống kê

Bảng thống kê là một hình thức trình bày các tài liệu thống kê một cách có hệ thống, hợp lý và rõ ràng, nhằm nêu lên các đặc trưng về mặt lượng của hiện tượng nghiên cứu



1.3. Đồ thị thống kê

Là các hình vẽ hoặc đường nét hình học dùng để miêu tả có tính chất quy ước các tài liệu thống kê

GOOD GRAPHIC DISPLAY IS PART
ART AND PART SCIENCE



AND SOMETIMES, PART
POLITICS!

A. PHƯƠNG PHÁP THỐNG KÊ MÔ TẢ

●

1. Phân tổ, trình bày dữ liệu bằng bảng và đồ thị

●

2. Các mức độ của hiện tượng

18/01/18
51

CÁC MỨC ĐỘ CỦA HIỆN TƯỢNG

Số bình quân

 ←

Các mức độ trung tâm

 ←

CÁC MỨC ĐỘ CỦA HIỆN TƯỢNG

 →

Các loại số trong thống kê

 →

Số tuyệt đối

Số bình quân

Mốt

Trung vị

Các mức độ biến thiên

Số tương đối

Khoảng biến thiên


Độ lệch tuyệt đối bình quân

Phương sai

Độ lệch chuẩn

Hệ số biến thiên

18/01/18
52

 **2.1. Số tuyệt đối và số tương đối trong thống kê**

a Số tuyệt đối trong thống kê

b Số tương đối trong thống kê

c Điều kiện vận dụng số tuyệt đối và số tương đối trong thống kê

 **a. Số tuyệt đối trong thống kê**

 **Khái niệm**

 **Đơn vị tính**

 **Các loại**



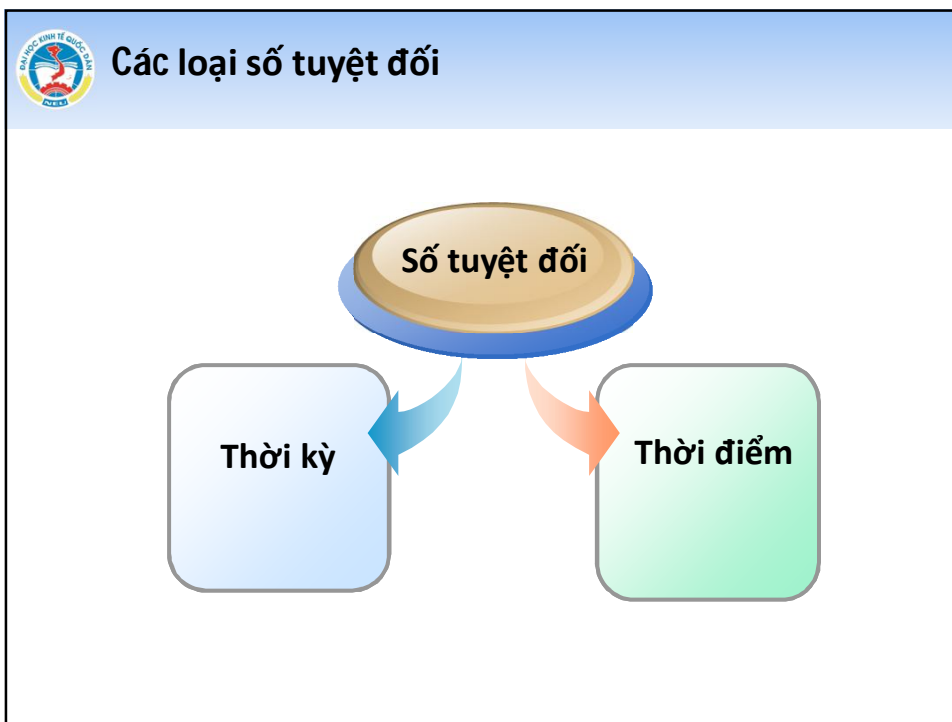
Khái niệm số tuyệt đối




Số tuyệt đối trong thống kê biểu hiện quy mô, số lượng của hiện tượng nghiên cứu tại thời gian, địa điểm.



Đơn vị tính số tuyệt đối

- Đơn vị hiện vật: cái, con, quả, chiếc, m, kg, giờ, ngày...
- Đơn vị giá trị: VND, USD,...
- Đơn vị kép: tấn-km, kwh,...



-
- b. Số tương đối trong thống kê**
-  **Khái niệm**
 -  **Đơn vị tính**
 -  **Các loại**



Khái niệm số tương đối

Số tương đối trong thống kê biểu hiện quan hệ so sánh giữa hai mức độ nào đó của hiện tượng.



Đơn vị tính

- ✓ Lần, phần trăm (%) phần nghìn (‰)
- ✓ Đơn vị kép: người/km², sản phẩm/người...



Các loại số tương đối

- **Số tương đối kết cấu:** Phản ánh tỷ trọng của từng bộ phận cấu thành trong một tổng thể.

$$d_i = \frac{y_i}{\Sigma y_i} (100)$$



Các loại số tương đối

- **Số tương đối không gian:** so sánh giữa hai hiện tượng cùng loại nhưng khác nhau về không gian hoặc là quan hệ so sánh mức độ giữa hai bộ phận trong một tổng thể




Các loại số tương đối

Số tương đối cường độ: so sánh chỉ tiêu của hai hiện tượng khác nhau nhưng có quan hệ với nhau.



c. Vận dụng chung số tương đối và tuyệt đối trong thống kê

- Phân tích lý luận KTXH, đặc điểm của hiện tượng nghiên cứu để rút ra kết luận
- Vận dụng kết hợp số tương đối với số tuyệt đối



2.2. Các mức độ trung tâm

a


Số bình quân (trung bình)

b


Mốt (Mo)

c


Trung vị (Me)




a. Số bình quân (trung bình)




Khái niệm chung




Các loại số bình quân



Đặc điểm của số bình quân



Hạn chế của số bình quân



Điều kiện vận dụng số bình quân trong thống kê



Khái niệm

- ❖ **Số bình quân** trong thống kê là mức độ đại biểu theo một tiêu thức nào đó của một tổng thể bao gồm nhiều đơn vị.



Tác dụng

- Phản ánh mức độ đại biểu, nêu lên đặc trưng chung nhất của tổng thể
- So sánh các hiện tượng không có cùng quy mô.



Các loại số bình quân

✦ **Số bình quân cộng (áp dụng khi các lượng biến có quan hệ tổng)**

$$\text{Số bình quân} = \frac{\text{Tổng lượng biến của tiêu thức}}{\text{Tổng số đơn vị}}$$



Số bình quân cộng

• **Số bình quân cộng giản đơn (khi dữ liệu chưa phân tổ)**

$$\bar{x} = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n} = \frac{\sum x_i}{n}$$



Số bình quân cộng

- Số bình quân cộng gia quyền

$$\bar{x} = \frac{x_1 f_1 + x_2 f_2 + \dots + x_n f_n}{f_1 + f_2 + \dots + f_n} = \frac{\sum x_i f_i}{\sum f_i}$$

$$\bar{x} = \sum x_i d_i \longrightarrow d_i = \frac{f_i}{\sum f_i}$$



Số bình quân cộng

- Số bình quân điều hoà gia quyền

$$\bar{x} = \frac{M_1 + M_2 + \dots + M_n}{\frac{M_1}{x_1} + \frac{M_2}{x_2} + \dots + \frac{M_n}{x_n}} = \frac{\sum M_i}{\sum \frac{M_i}{x_i}}$$

$M_i = x_i f_i$ Tổng lượng biến tổ thứ i



Số bình quân cộng

- Số bình quân điều hoà giản đơn (áp dụng khi các Mi bằng nhau)

$$\bar{x} = \frac{n}{\sum \frac{1}{x_i}}$$



Số bình quân nhân

- ✦ *Số bình quân nhân (áp dụng khi các lượng biến có quan hệ tích)*

- Số bình quân nhân giản đơn

$$\bar{x} = \sqrt[n]{x_1 \times x_2 \times \dots \times x_n} = \sqrt[n]{\prod x_i}$$

- Số bình quân nhân gia quyền

$$\bar{x} = \sqrt[\sum f_i]{x_1^{f_1} \times x_2^{f_2} \times \dots \times x_n^{f_n}} = \sqrt[\sum f_i]{\prod x_i^{f_i}}$$



Đặc điểm của số bình quân

- Mang tính tổng hợp, khái quát cao.
- San bằng các chênh lệch giữa các đơn vị về trị số của tiêu thức nghiên cứu.
- Chịu ảnh hưởng của các lượng biến động xuất.



Điều kiện vận dụng số bình quân

- Số bình quân chỉ nên tính ra từ tổng thể đồng chất.
- Số bình quân chung cần được vận dụng kết hợp với các số bình quân tổ hoặc dãy số phân phối.



b. Mốt (Mode)

Mốt là biểu hiện của tiêu thức phổ biến nhất (gặp nhiều nhất) trong một tổng thể hay trong một dãy số phân phối



c. Trung vị (Median)

Trung vị là lượng biến của đơn vị đứng ở vị trí giữa trong một dãy số, chia dãy số thành hai phần bằng nhau

2.3. Các tham số đo độ phân tán (biến thiên)

a Khoảng biến thiên

b Độ lệch tuyệt đối bình quân

c Phương sai

d Độ lệch tiêu chuẩn

e Hệ số biến thiên

a. Khoảng biến thiên

- Là chênh lệch giữa lượng biến lớn nhất và lượng biến nhỏ nhất của tiêu thức nghiên cứu

$$R = X_{\max} - X_{\min}$$



b. Độ lệch tuyệt đối bình quân

- Là số bình quân cộng của các độ lệch tuyệt đối giữa các lượng biến với số bình quân cộng của các lượng biến đó

$$\bar{d} = \frac{\sum |x_i - \bar{x}|}{n} \qquad \bar{d} = \frac{\sum |x_i - \bar{x}| f_i}{\sum f_i} \quad (\text{cả quyền số})$$



c. Phương sai

Là số bình quân cộng của bình phương các độ lệch giữa các lượng biến với số bình quân cộng của các lượng biến đó

$$S^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1} \qquad S^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2 f_i}{\sum f_i - 1} \quad (\text{có quyền số})$$



d. Độ lệch tiêu chuẩn


- Là căn bậc hai của phương sai $S = \sqrt{S^2}$



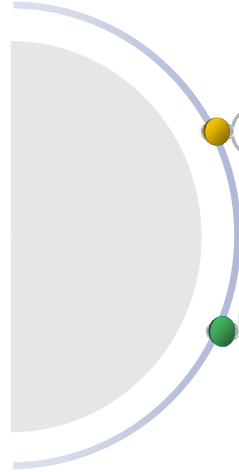
e. Hệ số biến thiên

- Là số tương đối (%) tính bằng cách so sánh giữa độ lệch tiêu chuẩn với số bình quân cộng

$$V = \frac{S}{\bar{X}} \times 100$$



B. PHƯƠNG PHÁP THỐNG KÊ SUY LUẬN



1. Phương pháp DSTG (nghiên cứu biến động qua TG)
2. Phương pháp chỉ số (phân tích nhân tố ảnh hưởng)


18/01/18

85



PHÂN TÍCH DÃY SỐ THỜI GIAN

- 1
KHÁI NIỆM
CHUNG VỀ DÃY
SỐ THỜI GIAN
- 2
PHÂN TÍCH
ĐẶC ĐIỂM
BIẾN ĐỘNG CỦA
HIỆN TƯỢNG
QUA THỜI GIAN
- 3
BIỂU DIỄN
XU HƯỚNG
BIẾN ĐỘNG CỦA
HIỆN TƯỢNG
- 4
DỰ ĐOÁN
THỐNG KÊ
NGẮN HẠN



1. Khái niệm chung về dãy số thời gian


a Khái niệm

b Thành phần cấu tạo

c Phân loại

d Tác dụng

e Yêu cầu



a. Khái niệm

Dãy số thời gian là một dãy trị số của chỉ tiêu thống kê được sắp xếp theo thứ tự thời gian



b. Thành phần

⊕ Thời gian: ngày, tháng, quý, năm, ... Độ dài giữa hai thời gian là khoảng cách thời gian

⊕ Chỉ tiêu về hiện tượng nghiên cứu: tên chỉ tiêu, đơn vị tính và trị số chỉ tiêu y_i ($i=1, n$) là mức độ của dãy số thời gian



c. Phân loại

⊕ Dãy số tuyệt đối

⊕ Dãy số tương đối ⊕ **DS-TG**

⊕ Dãy số bình quân

⊕ Thời điểm

⊕ Thời kỳ



d. Tác dụng

- ⊕ Nghiên cứu các đặc điểm về sự biến động của hiện tượng qua thời gian và xác định xu hướng và tính quy luật của sự phát triển.
- ⊕ Dự đoán các mức độ của hiện tượng trong tương lai.



e. Yêu cầu chung khi xây dựng DSTG

Đảm bảo tính chất có thể so sánh được giữa các mức độ của dãy số thời gian



2. Phân tích đặc điểm biến động của hiện tượng qua thời gian

- a Mức độ bình quân qua thời gian
- b Lượng tăng (giảm) tuyệt đối
- c Tốc độ phát triển
- d Tốc độ tăng (giảm)
- e Giá trị tuyệt đối của 1% của tốc độ tăng (giảm)



a. Mức độ bình quân qua thời gian

❖ **Ý nghĩa:** Mức độ bình quân theo thời gian phản ánh mức độ đại biểu của tất cả các mức độ của dãy số.

❖ **Cách tính:**

+ Đối với dãy số thời kỳ:
$$\bar{y} = \frac{y_1 + y_2 + \dots + y_{n-1} + y_n}{n} = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n}$$



a. Mức độ bình quân qua thời gian

+ Đối với dãy số thời điểm:

* Dãy số biến động đều:
$$\bar{y} = \frac{y_{DK} + y_{CK}}{2}$$

* Dãy số biến động không đều, có số liệu tại thời điểm có khoảng cách thời gian bằng nhau:

$$\bar{y} = \frac{y_1 + y_2 + \dots + y_{n-1} + y_n}{n-1}$$

* Dãy số biến động không đều, có số liệu tại thời điểm có khoảng cách thời gian không bằng nhau:

$$\bar{y} = \frac{\sum y_i t_i}{\sum t_i}$$



b. Lượng tăng (giảm) tuyệt đối

Ý nghĩa: Phản ánh sự biến động về trị số tuyệt đối của chỉ tiêu qua thời gian

- Liên hoàn
$$\delta_i = y_i - y_{i-1}$$

- Định gốc
$$\Delta_i = y_i - y_1$$

- Mối liên hệ
$$\Delta_i = \sum_{i=2}^i \delta_i$$

- Bình quân
$$\bar{\delta} = \frac{\sum_{i=2}^n \delta_i}{n-1} = \frac{\Delta_n}{n-1} = \frac{y_n - y_1}{n-1}$$



c. Tốc độ phát triển

Ý nghĩa: tốc độ và xu hướng biến động của hiện tượng qua thời gian

- Liên hoàn $t_i = \frac{y_i}{y_{i-1}} (100)$

- Định gốc $T_i = \frac{y_i}{y_1} (100)$

- Mỗi liên hệ $T_i = \prod_{i=2}^i t_i$

- Bình quân $\bar{t} = \sqrt[n-1]{\prod_{i=2}^n t_i} = \sqrt[n-1]{T_n} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}$



d. Tốc độ tăng (giảm)

Ý nghĩa: mức độ của hiện tượng qua thời gian tăng (giảm) đi bao nhiêu lần hoặc %

- Liên hoàn $a_i = \frac{y_i - y_{i-1}}{y_{i-1}} (100) = \frac{\delta_i}{y_{i-1}} (100) = t_i (\%) - 1(100)$

- Định gốc $A_i = \frac{y_i - y_1}{y_1} (100) = \frac{\Delta_i}{y_1} (100) = T_i (\%) - 1(100)$

- Mỗi liên hệ: Không có mỗi liên hệ

- Bình quân $\bar{a} = \bar{t} (\%) - 1(100)$



e. Giá trị tuyệt đối của 1% của tốc độ tăng (giảm)

Ý nghĩa: 1% tăng/giảm của tốc độ tăng/giảm thì tương ứng với một trị số tuyệt đối là bao nhiêu

- Liên hoàn
$$g_i = \frac{\delta_i}{a_i(\%)} = \frac{\delta_i}{\frac{\delta_i}{y_{i-1}} \cdot 100} = \frac{y_{i-1}}{100}$$

- Định gốc
$$G_i = \frac{\Delta_i}{A_i(\%)} = \frac{\Delta_i}{\frac{\Delta_i}{y_1} \cdot 100} = \frac{y_1}{100} = const \quad \rightarrow \text{Không tính}$$

- Mỗi liên hệ: Không có mỗi liên hệ

- Bình quân: không tính




3. Một số phương pháp biểu diễn xu hướng phát triển cơ bản của hiện tượng

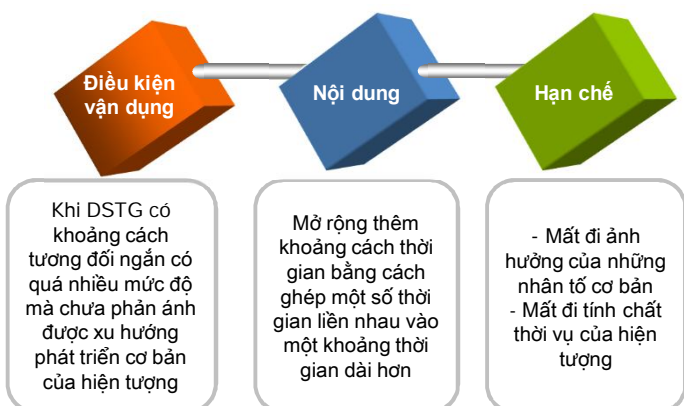
a Mở rộng khoảng cách thời gian

b Số bình quân trượt

c Hàm xu thế

d Biểu hiện biến động thời vụ

 **a. Mở rộng khoảng cách thời gian**



Điều kiện vận dụng

Khi DSTG có khoảng cách tương đối ngắn có quá nhiều mức độ mà chưa phản ánh được xu hướng phát triển cơ bản của hiện tượng


Nội dung

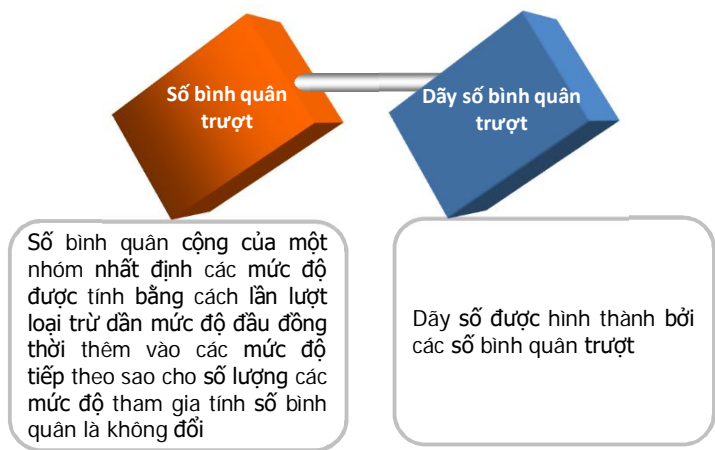
Mở rộng thêm khoảng cách thời gian bằng cách ghép một số thời gian liền nhau vào một khoảng thời gian dài hơn

Hạn chế

- Mất đi ảnh hưởng của những nhân tố cơ bản
- Mất đi tính chất thời vụ của hiện tượng

18/01/18 101

 **b. Phương pháp bình quân trượt**




Số bình quân trượt

Số bình quân cộng của một nhóm nhất định các mức độ được tính bằng cách lần lượt loại trừ dần mức độ đầu đồng thời thêm vào các mức độ tiếp theo sao cho số lượng các mức độ tham gia tính số bình quân là không đổi


Dây số bình quân trượt

Dây số được hình thành bởi các số bình quân trượt

c. Xây dựng hàm xu thế



Khái niệm



Một số dạng hàm xu thế

Hàm số biểu hiện các mức độ của hiện tượng qua thời gian

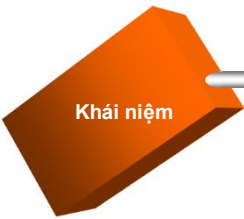
$$\hat{y}_i = b_0 + b_1 t_i$$

$$\hat{y}_i = b_0 + b_1 t_i + b_2 t_i^2$$


$$\hat{y}_i = b_0 + \frac{b_1}{t_i}$$

$$\hat{y}_i = b_0 b_1^{t_i}$$

d. Biểu hiện biến động thời vụ



Khái niệm



Cách xác định

Biến động thời vụ là sự biến động của hiện tượng có tính chất lặp đi lặp lại trong từng thời gian nhất định của năm

Trường hợp dãy số ổn định:

$$I_j = \frac{\bar{y}_j}{\bar{y}_0} \cdot 100 = \frac{\sum_{i=1}^n y_{ij}}{\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n y_{ij}}$$

Trường hợp dãy số có xu thế:

$$I_j = \frac{\sum_{i=1}^n \hat{y}_{ij}}{n} * 100$$



4. Một số phương pháp dự đoán thống kê ngắn hạn

- a Dự đoán dựa vào lượng tăng (giảm) tuyệt đối bình quân
- b Dự đoán dựa vào tốc độ phát triển bình quân
- c Dự đoán dựa vào hàm xu thế



Khái niệm chung

- **Dự đoán thống kê** là xác định mức độ của hiện tượng trong tương lai bằng cách sử dụng tài liệu thống kê và áp dụng các phương pháp phù hợp
- **Tài liệu thống kê** thường được sử dụng trong dự đoán thống kê là dãy số thời gian



a. Dự đoán dựa vào lượng tăng (giảm) tuyệt đối bình quân

Mô hình dự đoán: $\hat{y}_{n+h} = y_n + \bar{\delta} \cdot h$

Trong đó:

y_n : Mức độ cuối cùng trong dãy số

h : tầm xa dự đoán

$$\bar{\delta} = \frac{\sum_{i=2}^n \delta_i}{n-1} = \frac{\Delta_n}{n-1} = \frac{y_n - y_1}{n-1}$$

Điều kiện áp dụng: Dãy số có các lượng tăng (giảm) tuyệt đối liên hoàn xấp xỉ nhau



b. Dự đoán dựa vào tốc độ phát triển bình quân

Mô hình dự đoán: $\hat{y}_{n+h} = y_n (\bar{t})^h$

Trong đó:

y_n : Mức độ cuối cùng trong dãy số

h : Tầm xa dự đoán

$$\bar{t} = \sqrt[n-1]{\prod_{i=2}^n t_i} = \sqrt[n-1]{T_n} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}$$

Điều kiện áp dụng: Dãy số có các tốc độ phát triển liên hoàn xấp xỉ nhau



c. Dự đoán dựa vào hàm xu thế


Mô hình dự đoán: $\hat{y}_i = f(t_i)$



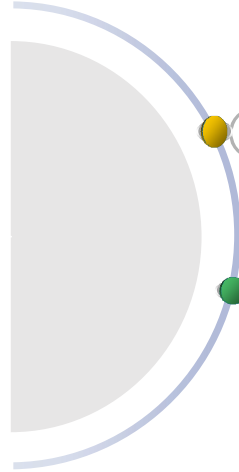
Tiêu chuẩn lựa chọn mô hình dự đoán

Mô hình tốt nhất là mô hình có:

$$SSE = \sum (y_i - \hat{y}_i)^2 = \min$$



B. PHƯƠNG PHÁP THỐNG KÊ SUY LUẬN



1. Phương pháp DSTG (nghiên cứu biến động qua TG)
2. Phương pháp chỉ số (phân tích nhân tố ảnh hưởng)


18/01/18

111



PHƯƠNG PHÁP CHỈ SỐ

- 1
NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG VỀ PHƯƠNG PHÁP CHỈ SỐ
- 2
PHƯƠNG PHÁP TÍNH CHỈ SỐ
- 3
HỆ THỐNG CHỈ SỐ




1. Những vấn đề chung về phương pháp chỉ số

a Khái niệm

b Các loại chỉ số

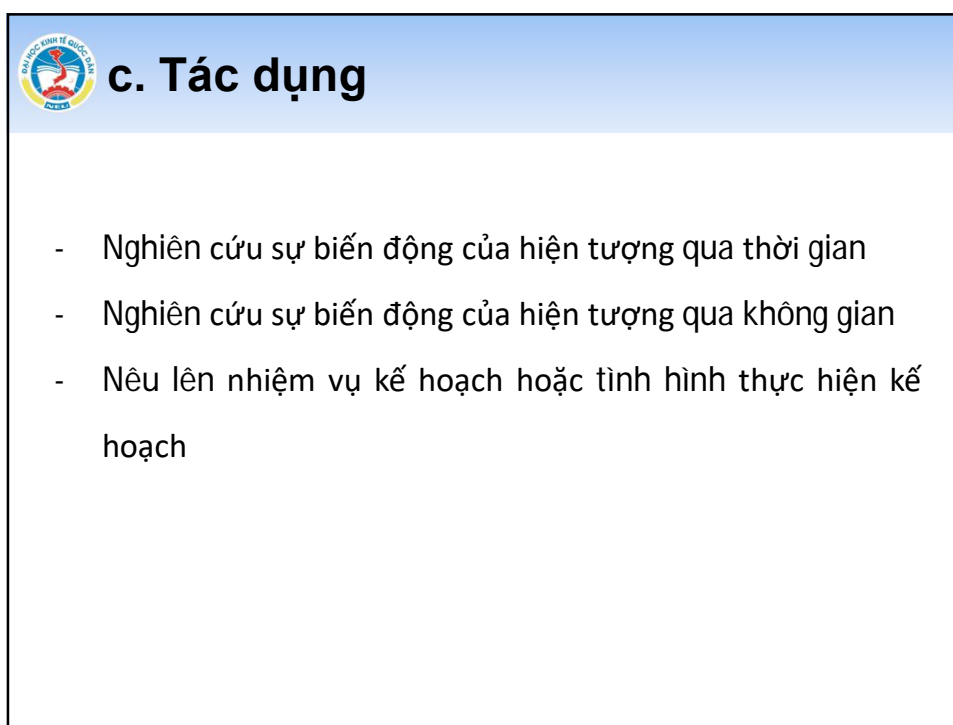
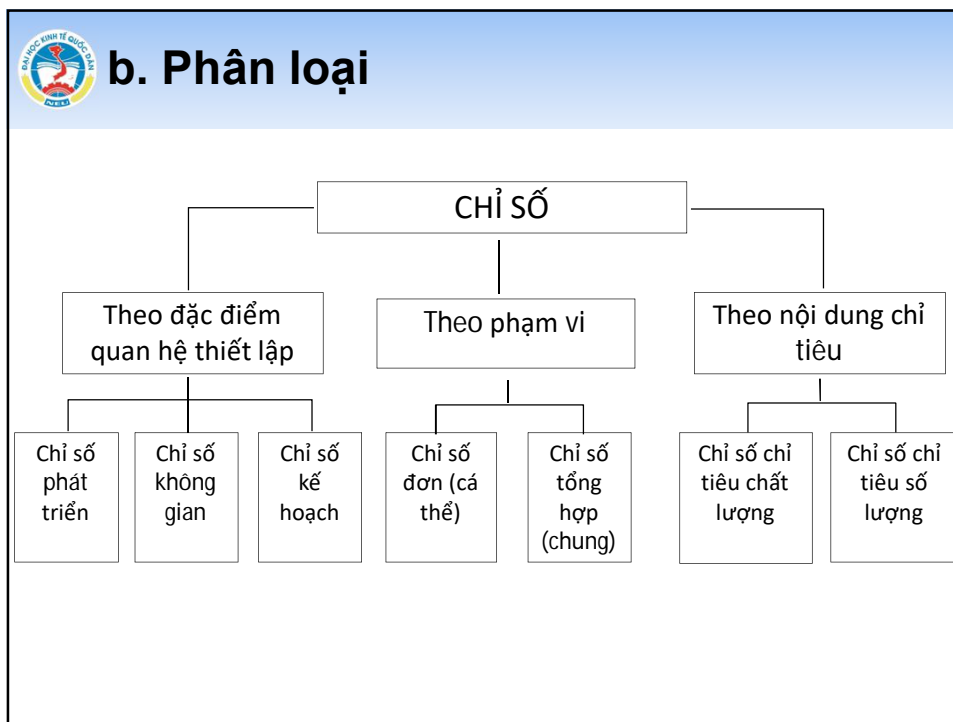
c Tác dụng của chỉ số

d Đặc điểm



a. Khái niệm

Chỉ số là số tương đối (tính bằng lần hoặc %) biểu hiện quan hệ so sánh giữa hai mức độ của cùng một hiện tượng nghiên cứu





d. Đặc điểm của phương pháp chỉ số


- Khi phản ánh sự biến động của nhiều đơn vị hoặc phần tử có đặc điểm, tính chất khác nhau, phải chuyển chúng về dạng giống nhau để có thể trực tiếp cộng được với nhau dựa vào mối quan hệ giữa nhân tố nghiên cứu với các nhân tố khác
- Khi có nhiều nhân tố tham gia vào tính toán thì giả định chỉ có một nhân tố nghiên cứu thay đổi còn các nhân tố khác cố định (không thay đổi)




2. Phương pháp tính chỉ số


a Chỉ số phát triển


b Chỉ số không gian



a. Chỉ số phát triển







Chỉ số đơn

✧ Chỉ số đơn của chỉ tiêu chất lượng (lấy giá bán làm ví dụ):

$$i_p = \frac{p_1}{p_0} (100)$$

✧ Chỉ số đơn của chỉ tiêu số lượng (lấy lượng hàng tiêu thụ làm ví dụ):

$$i_q = \frac{q_1}{q_0} (100)$$



Chỉ số tổng hợp

* Chỉ số tổng hợp của chỉ tiêu chất lượng (lấy giá làm ví dụ):

$$I_p = \frac{\sum p_1 q}{\sum p_0 q}$$

– Chỉ số tổng hợp của Laspeyres (quyền số ở kỳ gốc)

$$I_p^L = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}$$

$$I_p^L = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum \frac{p_1}{p_0} p_0 q_0}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum i_p \cdot p_0 q_0}{\sum p_0 q_0} = \sum i_p \cdot d_0$$



Chỉ số tổng hợp

- Chỉ số tổng hợp của Passche (quyền số ở kỳ nghiên cứu)

$$I_p^P = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}$$

$$I_p^P = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum \frac{p_0}{p_1} p_1 q_1} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum \frac{p_1 q_1}{i_p}} = \frac{1}{\sum \frac{d_1}{i_p}}$$



Chỉ số tổng hợp

- Chỉ số tổng hợp của Fisher (khi có sự chênh lệch lớn giữa chỉ số của Laspayres và Passche)

$$I_p^F = \sqrt{I_p^L \cdot I_p^P} = \sqrt{\frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \cdot \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}}$$



Chỉ số tổng hợp

- * Chỉ số tổng hợp của chỉ tiêu số lượng (lấy lượng làm ví dụ):

$$I_q = \frac{\sum p q_1}{\sum p q_0}$$

- Chỉ số tổng hợp của Laspeyres (quyền số ở kỳ gốc)

$$I_q^L = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0}$$

$$I_q^L = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum \frac{q_1}{q_0} p_0 q_0}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum i_q \cdot p_0 q_0}{\sum p_0 q_0} = \sum i_q \cdot d_0$$



Chỉ số tổng hợp

- Chỉ số tổng hợp của Passche (quyền số ở kỳ nghiên cứu)

$$I_q^p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_1 q_0}$$

$$I_q^p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_1 q_0} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum_{q_1} \frac{q_0}{p_1} p_1 q_1} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum \frac{p_1 q_1}{i_q}} = \frac{1}{\sum \frac{d_1}{i_q}}$$



Chỉ số tổng hợp

- Chỉ số tổng hợp của Fisher (khi có sự chênh lệch lớn giữa chỉ số của Laspayres và Passche)

$$I_q^F = \sqrt{I_q^L \cdot I_q^P} = \sqrt{\frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0} \cdot \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_1 q_0}}$$

b. Chỉ số không gian

Chỉ số đơn

Ký hiệu:
p - giá bán; q - lượng hàng tiêu thụ; A, B – Thị trường A, B

✳ Chỉ số đơn của chỉ tiêu chất lượng (lấy giá p làm ví dụ)

$$i_{p(A/B)} = \frac{p_A}{p_B} \quad \text{hoặc} \quad i_{p(B/A)} = \frac{p_B}{p_A}$$

✳ Chỉ số đơn của chỉ tiêu số lượng (lấy lượng hàng tiêu thụ q làm ví dụ)

$$i_{q(A/B)} = \frac{q_A}{q_B} \quad \text{hoặc} \quad i_{q(B/A)} = \frac{q_B}{q_A}$$



Chỉ số tổng hợp

✱ Chỉ số tổng hợp của chỉ tiêu chất lượng (lấy giá làm ví dụ)

$$I_{pA/B} = \frac{\sum p_A q}{\sum p_B q}$$

$$I_{pA/B} = \frac{\sum p_A (q_A + q_B)}{\sum p_B (q_A + q_B)} = \frac{\sum p_A Q}{\sum p_B Q} \text{ Trong đó } Q = q_A + q_B$$



Chỉ số tổng hợp

✱ Chỉ số tổng hợp của chỉ tiêu khối lượng (lấy lượng làm ví dụ)

$$I_{qA/B} = \frac{\sum p q_A}{\sum p q_B}$$

- Lấy giá do cố định (p_n) do nhà nước quy định)

$$I_{qA/B} = \frac{\sum p_n q_A}{\sum p_n q_B}$$

- Lấy giá trung bình của hai thị trường

$$I_{qA/B} = \frac{\sum \bar{p} q_A}{\sum \bar{p} q_B} \quad \text{ví i} \quad \bar{p} = \frac{p_A q_A + p_B q_B}{q_A + q_B}$$



3. Hệ thống chỉ số


a Hệ thống chỉ số


b Phương pháp xây dựng hệ thống chỉ số





Khái niệm


- Hệ thống chỉ số là một dãy các chỉ số có liên hệ với nhau, hợp thành một phương trình cân bằng
- Cấu thành của một hệ thống chỉ số thường bao gồm một chỉ số toàn bộ và các chỉ số nhân tố
- Ví dụ:
 - CS sản lượng = CS NSLĐ x CS qui mô lao động
 - CS doanh thu = CS giá x CS lượng hàng tiêu thụ

 **b. Phương pháp xây dựng**

 **Hệ thống chỉ số tổng hợp**

 **Hệ thống chỉ số của chỉ tiêu bình quân**

 **Hệ thống chỉ số của tổng lượng biến tiêu thức**

 **Quy tắc xây dựng**

- ❖ Khi sử dụng phương pháp chỉ số phân tích sự biến động của một hiện tượng được cấu thành bởi nhiều nhân tố thì sắp xếp các nhân tố theo trình tự tính chất lượng giảm dần, tính số lượng tăng dần
- ❖ Khi phân tích sự biến động của nhân tố chất lượng sử dụng quyền số là nhân tố số lượng ở kỳ nghiên cứu, khi phân tích sự biến động của nhân tố số lượng, sử dụng quyền số là nhân tố chất lượng ở kỳ gốc



Hệ thống chỉ số tổng hợp

Cơ sở hình thành

Xuất phát từ mối liên hệ thực tế giữa các hiện tượng bằng các công thức hoặc các phương trình kinh tế

Ví dụ: Từ mối liên hệ:

DT = Giá bán x Khối lượng hàng hoá tiêu thụ

Xây dựng được hệ thống chỉ số:

(CS toàn bộ) (Chỉ số nhân tố) (Chỉ số nhân tố)

$$I_{pq} = I_p \times I_q$$



Vận dụng phân tích phương trình DT

✓ Hệ thống chỉ số:

✓ Biến động tương đối:

$$I_{pq} = I_p \times I_q$$

$$\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} \times \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0}$$

✓ Biến động tuyệt đối:

$$\sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_0 = (\sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_1) + (\sum p_0 q_1 - \sum p_0 q_0)$$

$$\Delta_{pq} = \Delta_{pq}^p + \Delta_{pq}^q$$



Hệ thống CS của chỉ tiêu bình quân

❖ Số bình quân cộng gia quyền: $\bar{x} = \frac{\sum x_i f_i}{\sum f_i} = \sum x_i d_i$

- ❖ Chỉ tiêu bình quân chịu ảnh hưởng của hai nhân tố:
 - ✓ Bản thân lượng biến của tiêu thức nghiên cứu x_i ;
 - ✓ Kết cấu tổng thể d_i



↻ Hệ thống chỉ số phân tích

- ✓ Hệ thống chỉ số:

$$I_{\bar{x}} = I_x \cdot I_{d^f}$$

$$\frac{\sum x_1 d_1}{\sum x_0 d_0} = \frac{\sum x_1 d_1}{\sum x_0 d_1} \cdot \frac{\sum x_0 d_1}{\sum x_0 d_0}$$

$$\frac{\sum x_1 f_1}{\sum f_1} = \frac{\sum x_1 f_1}{\sum f_1} \cdot \frac{\sum x_0 f_1}{\sum f_1}$$

$$\frac{\sum x_0 f_0}{\sum f_0} = \frac{\sum x_0 f_1}{\sum f_1} \cdot \frac{\sum x_0 f_0}{\sum f_0}$$

- ✓ Phân tích bằng số tuyệt đối:

$$\frac{\bar{x}_1}{x_0} = \frac{\bar{x}_1}{x_{01}} \times \frac{x_{01}}{x_0}$$

$$(\bar{x}_1 - \bar{x}_0) = (\bar{x}_1 - \bar{x}_{01}) + (\bar{x}_{01} - \bar{x}_0)$$

$$\Delta_{\bar{x}} = \Delta_{\bar{x}}^x + \Delta_{\bar{x}}^{df}$$



Hệ thống chỉ số của tổng lượng biến tiêu thức

❖ Tổng lượng biến tiêu thức: $T = \sum x_i f_i = \bar{x} \cdot \sum f_i$

❖ Các nhân tố ảnh hưởng:

- ① Bản thân lượng biến của tiêu thức nghiên cứu xi và tần số tương ứng fi;
- ② Chỉ tiêu bình quân chung và tổng số đơn vị tổng thể



➤ Hệ thống chỉ số phân tích (MH1)

✓ Hệ thống chỉ số: $I_{xf} = I_x \cdot I_f$

$$\frac{\sum x_1 f_1}{\sum x_0 f_0} = \frac{\sum x_1 f_1}{\sum x_0 f_1} \times \frac{\sum x_0 f_1}{\sum x_0 f_0}$$

✓ Phân tích bằng số tuyệt đối

$$(\sum x_1 f_1 - \sum x_0 f_0) = (\sum x_1 f_1 - \sum x_0 f_1) + (\sum x_0 f_1 - \sum x_0 f_0)$$

$$\Delta_{xf} = \Delta_{xf}^x + \Delta_{xf}^f$$



Hệ thống chỉ số phân tích (MH2)

✓ Hệ thống chỉ số:

$$I_{\bar{x}\Sigma f} = I_{\bar{x}} \cdot I_{\Sigma f}$$

$$\frac{\bar{x}_1 \sum f_1}{\bar{x}_0 \sum f_0} = \frac{\bar{x}_1 \sum f_1}{\bar{x}_0 \sum f_1} \times \frac{\bar{x}_0 \sum f_1}{\bar{x}_0 \sum f_0}$$

✓ Phân tích bằng số tuyệt đối

$$(\bar{x}_1 \sum f_1 - \bar{x}_0 \sum f_0) = (\bar{x}_1 \sum f_1 - \bar{x}_0 \sum f_1) + (\bar{x}_0 \sum f_1 - \bar{x}_0 \sum f_0)$$

$$= (\bar{x}_1 - \bar{x}_0) \Sigma f_1 + \bar{x}_0 (\sum f_1 - \sum f_0)$$

$$\Delta_{\bar{x}\Sigma f} = \Delta_{\bar{x}}^{\Sigma f} + \Delta_{\Sigma f}^{\bar{x}}$$



Hệ thống chỉ số phân tích (MH3)

✓ Hệ thống chỉ số:

$$I_{\bar{x}\Sigma f} = I_x \cdot I_{df} \cdot I_{\Sigma f}$$

$$\frac{\bar{x}_1 \sum f_1}{\bar{x}_0 \sum f_0} = \frac{\bar{x}_1 \sum f_1}{\bar{x}_{01} \sum f_1} \times \frac{\bar{x}_{01} \sum f_1}{\bar{x}_0 \sum f_1} \times \frac{\bar{x}_0 \sum f_1}{\bar{x}_0 \sum f_0}$$

$$\frac{\sum x_1 f_1}{\sum x_0 f_0} = \frac{\sum x_1 f_1}{\sum x_0 f_1} \times \frac{\sum x_0 f_1}{\bar{x}_0 \sum f_1} \times \frac{\bar{x}_0 \sum f_1}{\sum x_0 f_0}$$

✓ Phân tích bằng số tuyệt đối

$$(\bar{x}_1 \sum f_1 - \bar{x}_0 \sum f_0) = (\bar{x}_1 \sum f_1 - \bar{x}_{01} \sum f_1) + (\bar{x}_{01} \sum f_1 - \bar{x}_0 \sum f_1) + (\bar{x}_0 \sum f_1 - \bar{x}_0 \sum f_0)$$

$$(\sum x_1 f_1 - \sum x_0 f_0) = (\sum x_1 f_1 - \sum x_0 f_1) + (\sum x_0 f_1 - \bar{x}_0 \sum f_1) + (\bar{x}_0 \sum f_1 - \sum x_0 f_0)$$



Các loại số tương đối

- Số tương đối động thái (tốc độ phát triển) $t = \frac{y_1}{y_0} (100)$
- Số tương đối kế hoạch (lập và kiểm tra kế hoạch)
 - Số tương đối nhiệm vụ kế hoạch $K_n = \frac{y_{KH}}{y_0} (100)$
 - Số tương thực hiện kế hoạch $K_T = \frac{y_1}{y_{KH}} (100)$
- Mối quan hệ: $t = K_n \times K_T$ hay $\frac{y_1}{y_0} = \frac{y_{KH}}{y_0} \times \frac{y_1}{y_{KH}}$



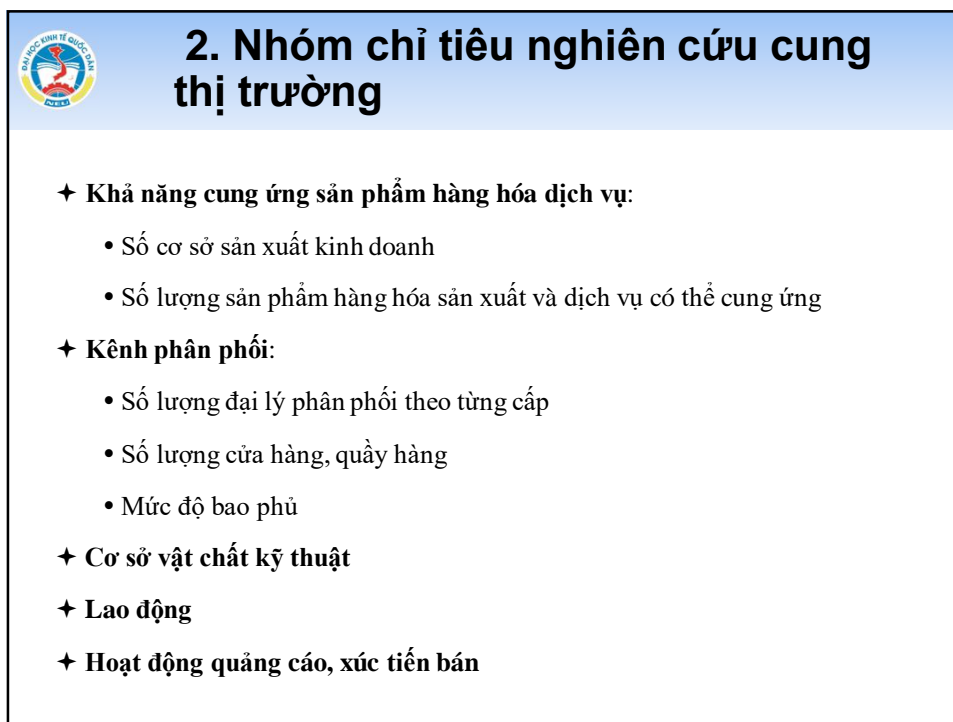
II. HỆ THỐNG CHỈ TIÊU PHẢN ÁNH THỊ TRƯỜNG


1. Nhóm chỉ tiêu nghiên cứu cầu thị trường

2. Nhóm chỉ tiêu nghiên cứu cung thị trường

3. Nhóm chỉ tiêu nghiên cứu quan hệ cung cầu








3. Nhóm chỉ tiêu phản ánh quan hệ cung cầu

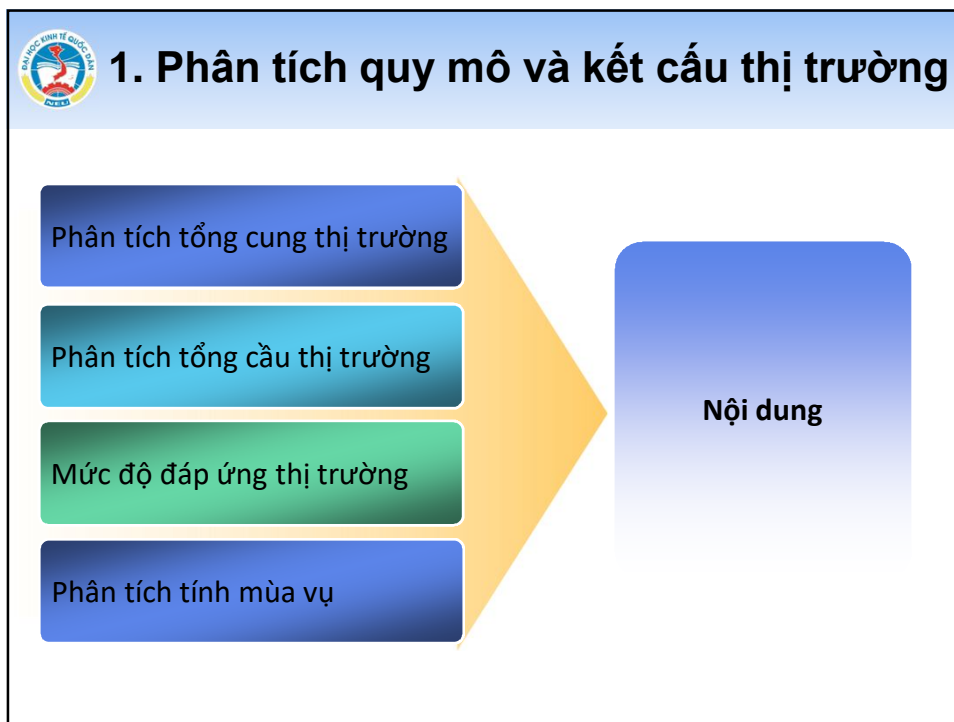
- ✦ Giá cả
- ✦ Thị phần
- ✦ Mức độ đáp ứng của cung so với cầu thị trường
- ✦ Mức độ co giãn của cầu thị trường

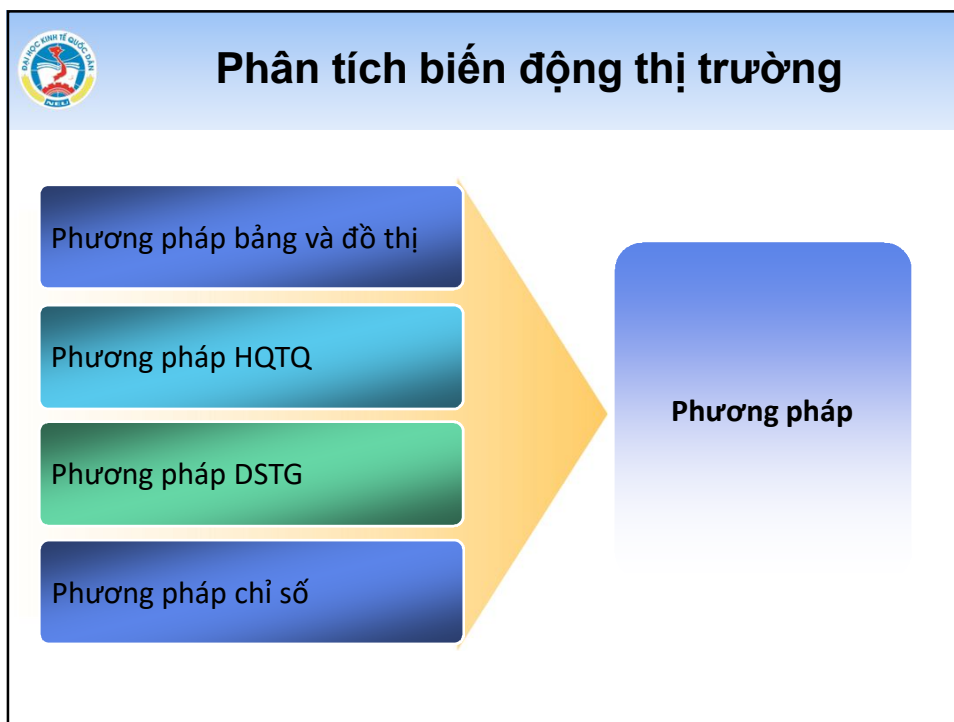
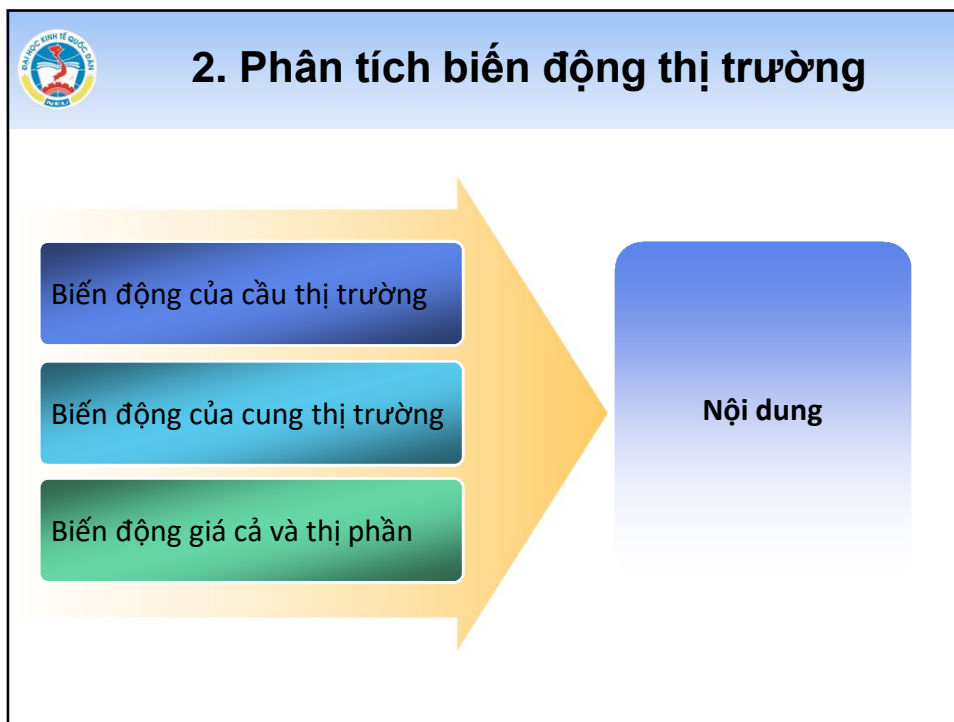


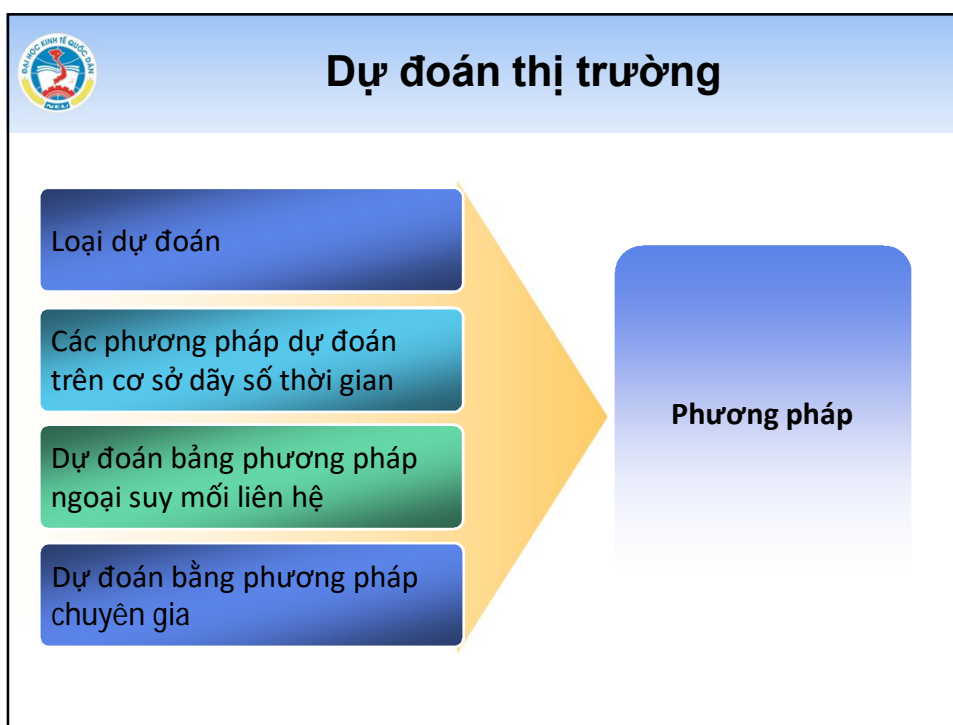
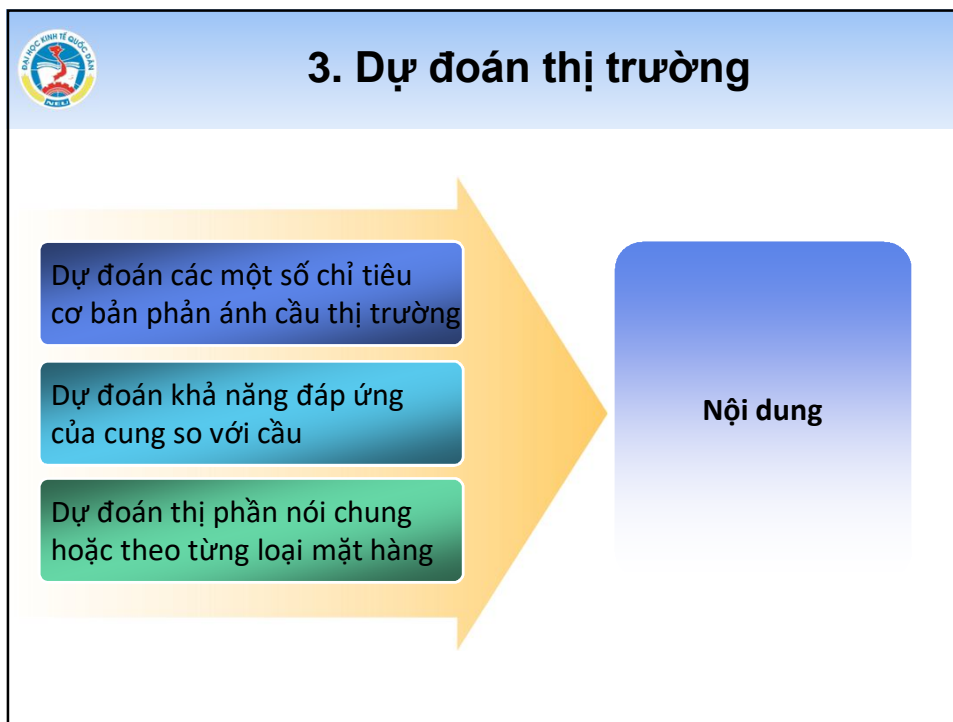
III. PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH VÀ DỰ ĐOÁN THỐNG KÊ THỊ TRƯỜNG

1. Phân tích quy mô và kết cấu thị trường
2. Phân tích biến động thị trường
3. Dự đoán thị trường

18/01/18 150








 **Chương 3:**
NGHIÊN CỨU THỐNG KÊ THỊ TRƯỜNG

I
MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG

II
HỆ THỐNG CHỈ TIÊU PHẢN ẢNH THỊ TRƯỜNG

III
PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH VÀ DỰ ĐOÁN THỐNG KÊ THỊ TRƯỜNG

 **I. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG**

1. Khái niệm và ý nghĩa nghiên cứu thống kê thị trường

2. Phân loại thị trường

3. Các yếu tố của thị trường

18/01/18 158



1. Khái niệm

Nghiên cứu thị trường là quá trình thu thập và phân tích một cách có hệ thống các dữ liệu về các vấn đề liên quan đến các hoạt động Marketing về hàng hóa và dịch vụ nhằm đưa ra những căn cứ khoa học cho việc ra quyết định trong quản trị kinh doanh.

Nghiên cứu thống kê thị trường là việc sử dụng các phương pháp thống kê từ thu thập thông tin, xử lý, tổng hợp và phân tích trong nghiên cứu thị trường.

18/01/18

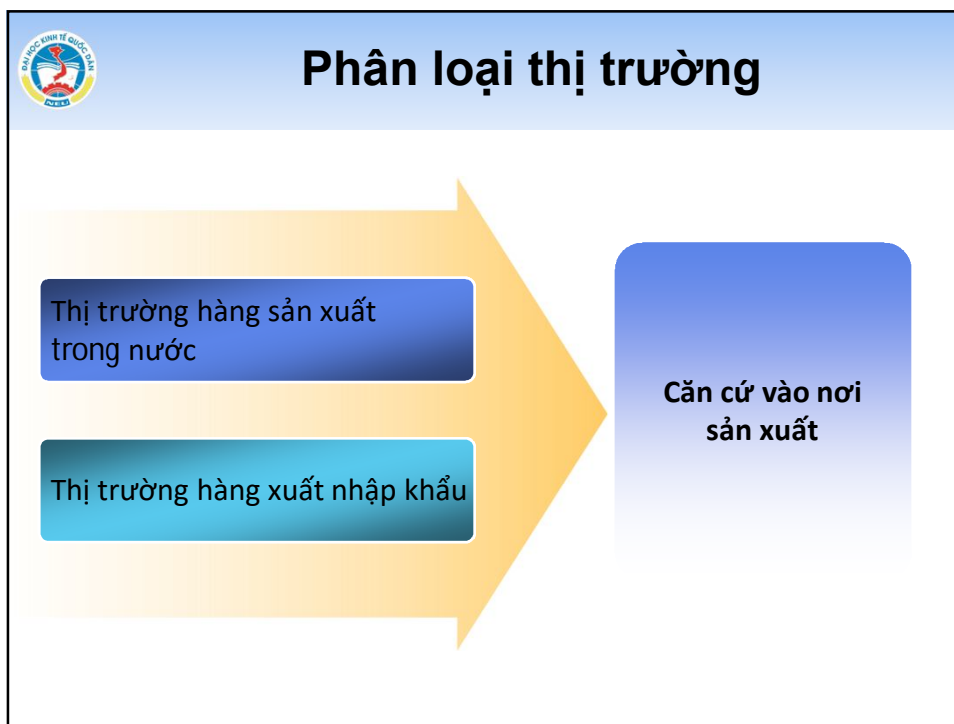
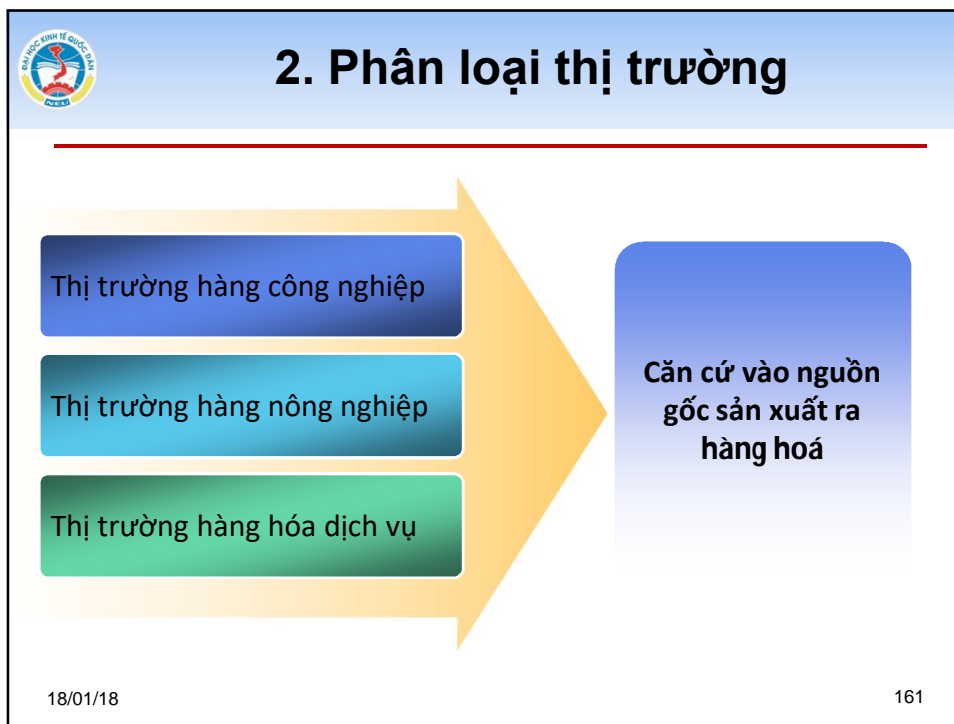
159

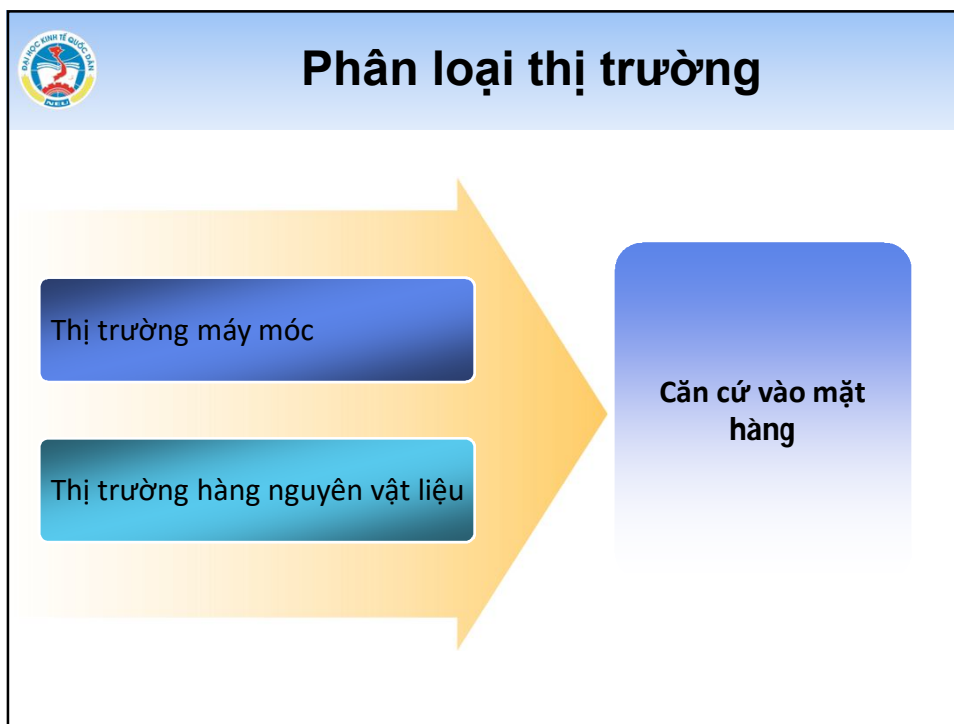
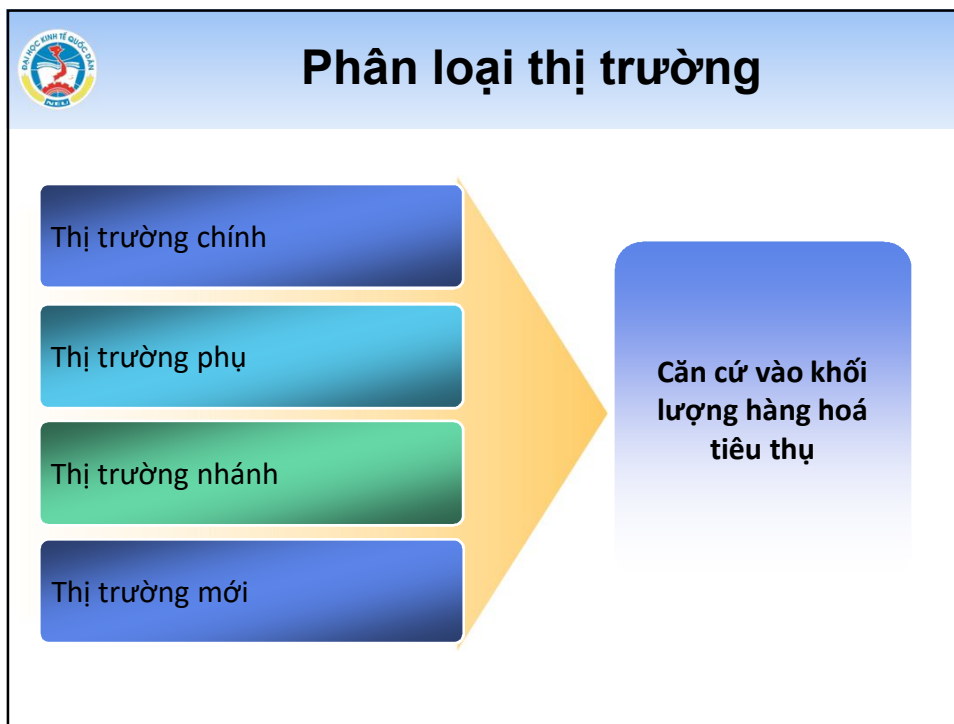


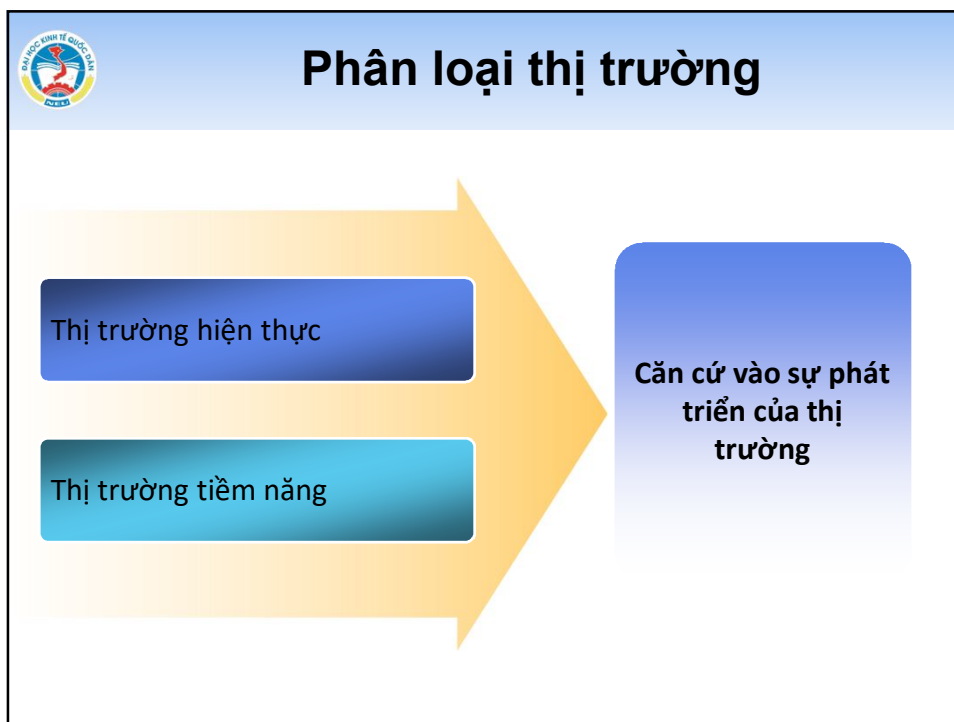
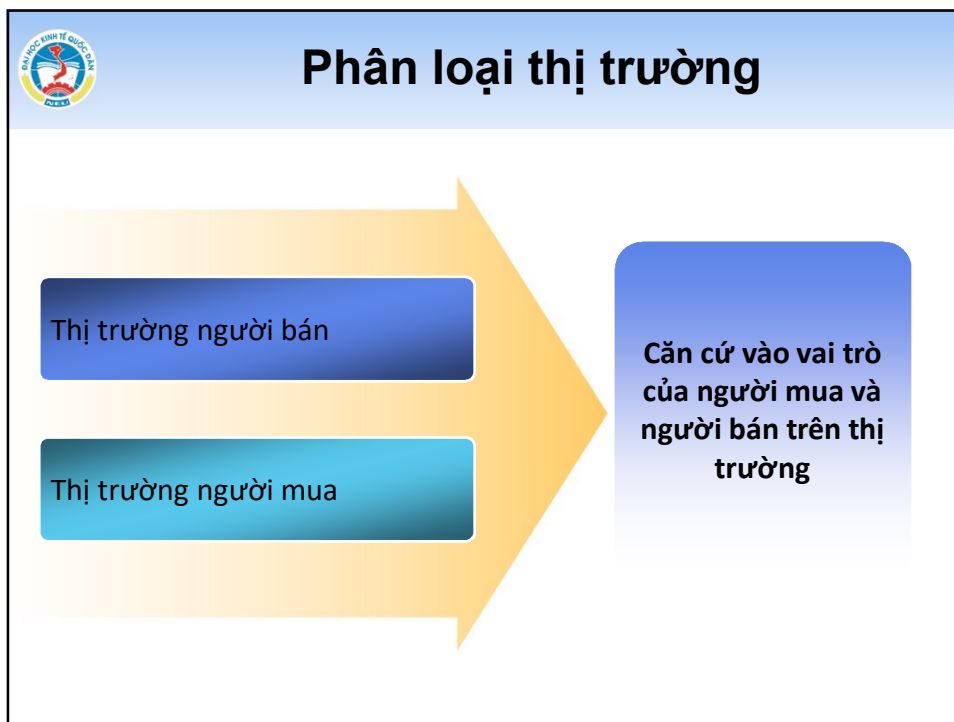
Ý nghĩa

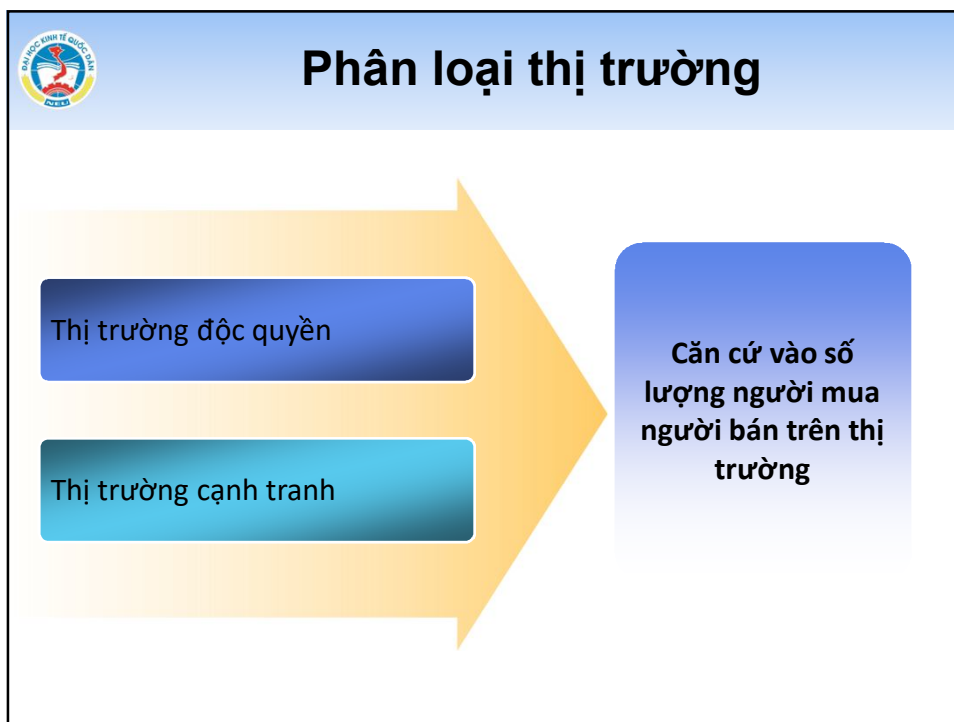
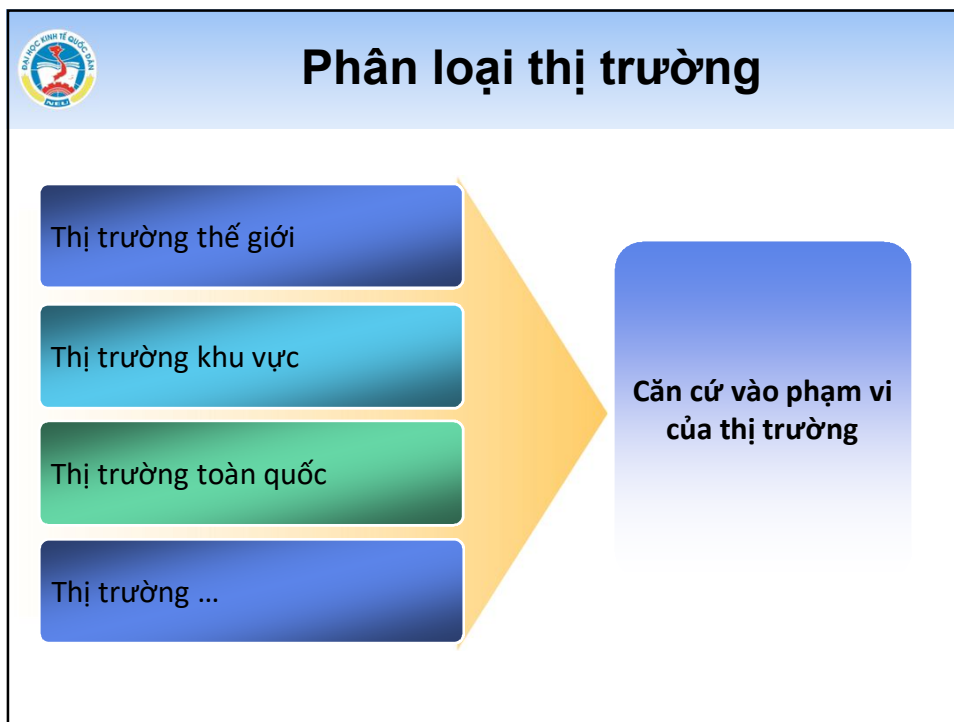
- Cung cấp đầy đủ thông tin chính xác để giúp người làm marketing đưa ra một chiến lược phù hợp và do đó mang lại hiệu quả cao.
- Từ những đánh giá tình hình thực tế thông qua số liệu thống kê, các công ty nghiên cứu thị trường có thể đưa ra dự báo trong tương lai.


160

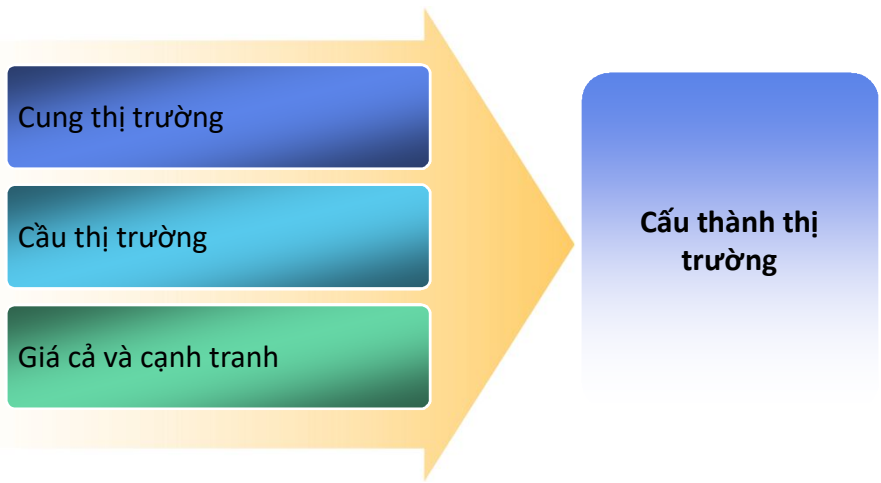








 **3. Các yếu tố cấu thành thị trường**



The diagram illustrates the components of a market. On the left, three colored boxes are stacked vertically: a blue box labeled 'Cung thị trường' (Supply), a light blue box labeled 'Cầu thị trường' (Demand), and a green box labeled 'Giá cả và cạnh tranh' (Price and Competition). A large yellow arrow points from these three boxes towards a larger blue box on the right labeled 'Cấu thành thị trường' (Market Structure).

18/01/18 169


 **Chương 4**
THỐNG KÊ HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG KINH DOANH



The diagram shows three numbered boxes representing stages of business activity efficiency statistics:

- I** KHÁI NIỆM CHUNG
- II** HTCT PHẢN ÁNH HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG KINH DOANH
- III** PHÂN TÍCH TK KQ VÀ HQ HOẠT ĐỘNG KINH DOANH


18/01/18 170



I. KHÁI NIỆM CHUNG

1. Khái niệm, phân loại và ý nghĩa nghiên cứu
2. Phương pháp xác định

18/01/18 171

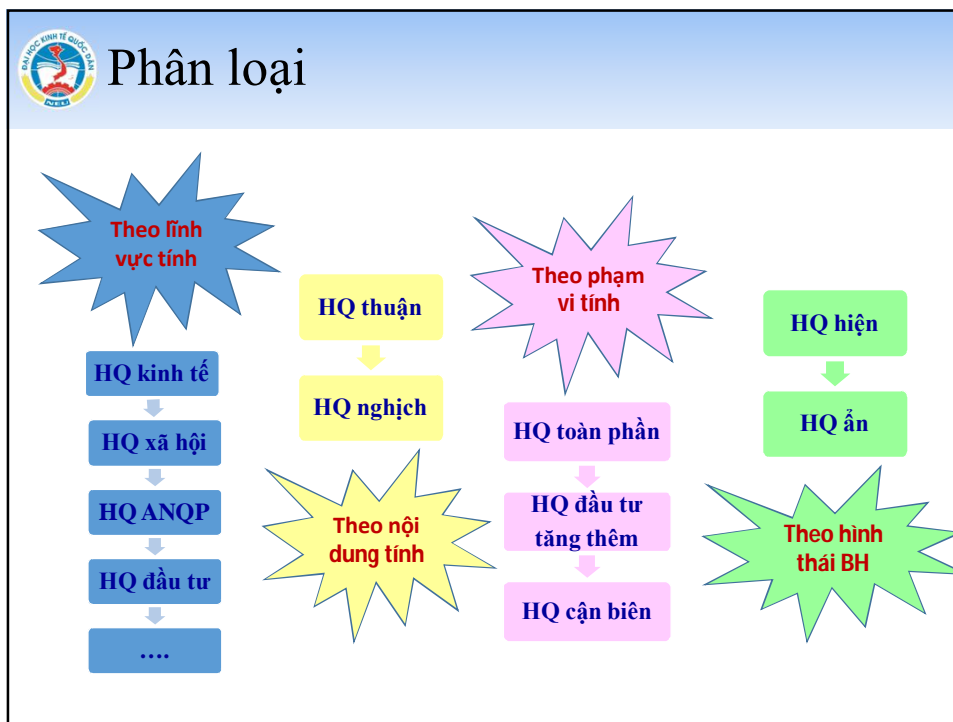



Khái niệm

Là chỉ tiêu tương đối biểu hiện quan hệ so sánh giữa kết quả sản xuất kinh doanh và chi phí cho sản xuất kinh doanh và ngược lại

$$H = \frac{KQ}{CP}$$


18/01/18 172



 **Ý nghĩa**

- ✧ Giúp các nhà quản lý doanh nghiệp sử dụng hợp lý hơn các yếu tố của quá trình sản xuất.
- ✧ Tạo điều kiện tối đa hoá lợi nhuận và nâng cao năng lực cạnh tranh của đơn vị kinh doanh.

18/01/18 174




I. KHÁI NIỆM CHUNG

1. Khái niệm, phân loại và ý nghĩa nghiên cứu

2. Phương pháp xác định

18/01/18 175



Công thức tổng quát

Hiệu quả đầy đủ dạng thuần:

$$H = \frac{KQ}{CP}$$

Trong đó:

KQ: Các chỉ tiêu phản ánh kết quả sản xuất kinh doanh

CP: Các chỉ tiêu phản ánh chi phí sản xuất kinh doanh

18/01/18 176



Hệ thống chỉ tiêu chi phí

- ✧ Lao động: L, NN, GN, V
- ✧ Vốn: TV, VDH, VNH
- ✧ Khác: IC, C₁, G,...

18/01/18

177



Hệ thống chỉ tiêu kết quả

- ✧ q
- ✧ GO = IC + C₁ + V + M
- ✧ VA = C₁ + V + M
- ✧ NVA = V + M
- ✧ DT = Σpq
- ✧ DT' = [DT - Tổng các khoản giảm trừ]
= Σpq - Σtq = Σ(p - t)q
- ✧ DTT = [DT' + DT hoạt động tài chính]
- ✧ TNT = [DTT + TN khác]

18/01/18

178



Hệ thống chỉ tiêu kết quả (tiếp)

- ◇ $M = [DT - CP] > 0$
- ◇ $M_G = [DT' - GV] = \Sigma(p - t - z)q$
- ◇ $M_{TBH} = [M_G - \text{Tổng CPBH\&CPQLDN}] = \Sigma(p - t - z - c)q$
- ◇ $M_{TKD} = M_{TBH} + [DT \text{ hđTC} - CP \text{ hđTC}]$
- ◇ $M_T = M_{TKD} + [TN \text{ khác} - CP \text{ khác}]$
- ◇ $EBIT = M_T + CP \text{ trả lãi vay vốn trong kỳ}$
- ◇ $M_{ST} = M_T - CP \text{ thuế TNDN}$

Trong đó:

$$CP \text{ thuế TNDN} = M_T * \text{Thuế suất thuế TNDN}$$

18/01/18

179



Công thức tổng quát

- **Hiệu quả đầy đủ dạng nghịch:**

$$H' = \frac{CP}{KQ} = \frac{1}{H}$$

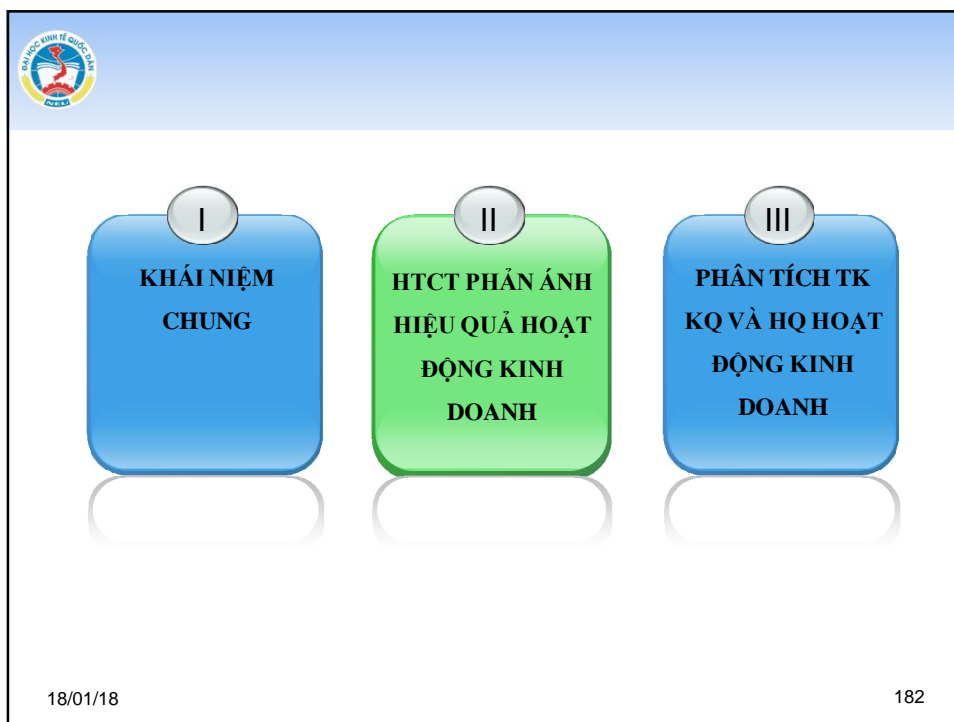
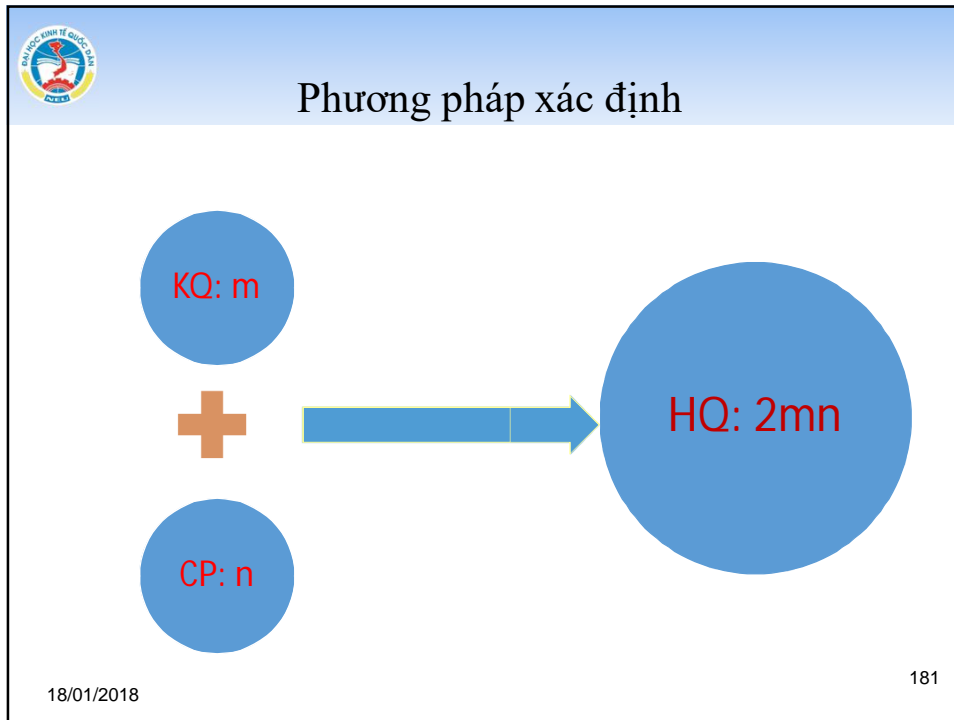
Trong đó:

KQ: Các chỉ tiêu phản ánh kết quả sản xuất kinh doanh

CP: Các chỉ tiêu phản ánh chi phí sản xuất kinh doanh

18/01/18

180




 **HỆ THỐNG CHỈ TIÊU PHẢN ÁNH HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG KINH DOANH**


1
Hiệu quả sử dụng lao động

2
Hiệu quả sử dụng tài sản và vốn

18/01/2018 183

 **Nhóm chỉ tiêu hiệu quả sử dụng lao động**

 Thống kê số lượng và thời gian lao động

 Thống kê năng suất lao động

 Thống kê thu nhập của lao động

18/01/2018 184



I. Thống kê số lượng và thời gian lao động

❖ Số lượng lao động:

- Thời điểm: L_1
- Bình quân: L

❖ Thời gian lao động:

- Tổng số ngày – người làm việc trong kỳ (số ngày công): NN
- Tổng số giờ – người làm việc trong kỳ (số giờ công): GN
- Số ngày làm việc thực tế bình quân một lao động: $N = NN/L$
- Độ dài bình quân một ngày làm việc thực tế: $d = GN/NN$

❖ Thu nhập lần đầu của lao động: V

18/01/2018

185



II. Thống kê năng suất lao động

- 1 Khái niệm
- 2 Công thức tổng quát xác định NSLĐ
- 3 Phân tích tài liệu thống kê lao động và NSLĐ

18/01/2018



1. Khái niệm

NSLĐ là lượng sản phẩm hoặc lượng giá trị tạo ra được tính trên một đơn vị lao động chi phí.

18/01/18

187



2. Công thức tổng quát xác định NSLĐ

✧ **CTTQ tính NSLĐ dạng thuận:**

$$W_T = Q/T$$

Trong đó:

Q: Các chỉ tiêu phản ánh kết quả SXKD

T: Các chỉ tiêu phản ánh chi phí về lao động

18/01/18

188



2. Công thức tổng quát xác định NSLĐ

✧ **Cách xác định các chỉ tiêu NSLĐ dạng thuận:**

✦ **Xét mẫu số của W_T bao gồm:**

+ Năng suất bình quân một lao động: $W_L = Q/\bar{L}$

+ Năng suất lao động bình quân một ngày làm việc: $W_N = Q/NN$

+ Năng suất lao động bình quân một giờ làm việc: $W_G = Q/GN$

Ý nghĩa?

18/01/18

189



CTTQ tính NSLĐ dạng thuận (tiếp)

✦ **Xét tử số của W_T :**

Số lượng chỉ tiêu cụ thể của từng loại NSLĐ thuận phụ thuộc vào số lượng chỉ tiêu KQSX (Q) có trong tài liệu thống kê.

18/01/18

190



2. Công thức tổng quát xác định NSLĐ

✧ **CTTQ tính NSLĐ dạng nghịch:**

$$W_T = T/Q = 1/W_T$$

✦ Cùng 1 tài liệu thống kê thì số lượng các chỉ tiêu dạng nghịch tính được đúng bằng số lượng chỉ tiêu NSLĐ dạng thuận.

✦ Các chỉ tiêu NSLĐ dạng nghịch thường có tên gọi là suất tiêu hao LĐ

18/01/18

191



2. Công thức tổng quát xác định NSLĐ

✧ **Trường hợp một tổng thể bao gồm nhiều bộ phận cùng tham gia sản xuất kinh doanh:**

$$\bar{W} = \Sigma Q_i / \Sigma \bar{L}_i$$

$$\bar{W} = \Sigma W_i k_i$$

Trong đó:


Q_i - KQSXKD bộ phận i của tổng thể.

\bar{L}_i - số LĐ có bình quân của bộ phận i

$k_i = \bar{L}_i / \Sigma \bar{L}_i$ (tỷ trọng LĐ của từng bộ phận trong tổng thể)


18/01/18



192

 **3. Phân tích tài liệu thống kê LĐ và NSLĐ**


- ✦ Tính các chỉ tiêu và đánh giá việc nâng cao NSLĐ.
- ✦ Phân tích nhân tố ảnh hưởng đến NSLĐ.

18/01/18 193

 **Nhóm chỉ tiêu hiệu quả sử dụng lao động**

-  Thống kê số lượng và thời gian lao động
-  Thống kê năng suất lao động
-  Thống kê thu nhập của lao động


18/01/2018 194



III. Thống kê thu nhập của lao động

- 1 Các nguồn hình thành thu nhập của LĐ (GT)
- 2 Các chỉ tiêu tổng quỹ lương và tiền lương bình quân của LĐ (GT)
- 3 Các hướng phân tích tình hình thu nhập của LĐ

18/01/2018



(1) Đánh giá chung tình hình thu nhập của LĐ

✧ *Thu nhập thực tế 1 LĐ:*

$$\text{TNTT 1LĐ} = [\text{TN danh nghĩa} - \text{Thuế TN phải nộp}]^* 1/\text{CPI}$$

✧ *CS thu nhập thực tế bình quân 1 LĐ:*

$$\text{CS TNTTbq 1LĐ} = \text{TNTT bq 1LĐ kỳ nc} / \text{TNTT bq 1LĐ kỳ gốc}$$

✧ *So sánh tốc độ tăng TN danh nghĩa với tốc độ tăng CPI:*

$$\text{CS} = [\text{TN danh nghĩa kỳ nc} / \text{TN danh nghĩa kỳ gốc}] / \text{CPI}$$

18/01/18 196



(2) Phân tích thu nhập bình quân của 1 lao động

✧ Thu nhập bình quân 1 LĐ:

$$V_L = V/\bar{L} \quad (\text{trđ/người})$$

✧ Thu nhập bình quân một ngày lao động làm việc:

$$V_N = V/NN \quad (\text{trđ/ngày-người})$$

✧ Thu nhập bình quân một giờ lao động làm việc :

$$V_G = V/GN \quad (\text{trđ/giờ-người})$$

✧ Phương pháp phân tích:

18/01/18

197



(3) Phân tích hiệu quả sử dụng quỹ phân phối lần đầu của lao động

✧ Năng suất sử dụng quỹ phân phối lần đầu của người LĐ:

$$H_V = Q/V$$

✧ Tỷ suất LN (mức doanh lợi) tính trên quỹ phân phối lần đầu:


$$R_V = M/V \quad (\text{trđ/trđ})$$

$$R_V = M/V * 100 \quad (\%)$$

✧ Phương pháp phân tích:

18/01/18

198

 (4) Phân tích MQH giữa tốc độ tăng NSLĐ và tốc độ tăng TN bq của LĐ

❖ Số tương đối:

$$W_{L1}/W_{L0} : V_{L1}/V_{L0} > 1$$

❖ Số tuyệt đối:

$$[V_1 - V_0 \cdot (Q_1/Q_0)] < 0$$


18/01/18 199

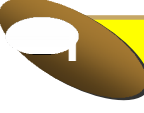
 **HỆ THỐNG CHỈ TIÊU PHẢN ÁNH HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG KINH DOANH**


1
Hiệu quả sử dụng lao động

2
Hiệu quả sử dụng tài sản và vốn


18/01/2018 200


 **Nhóm chỉ tiêu hiệu quả sử dụng tài sản và vốn**


 **Hiệu quả sử dụng TSCĐ**

 **Hiệu quả sử dụng vốn**

18/01/2018 201

 **I. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG TSCĐ**

 **1 Phương pháp đánh giá tình hình trang bị TSCĐ cho LD**

 **2 Phương pháp đánh giá hiệu quả sử dụng TSCĐ**

18/01/2018



1. Phương pháp đánh giá tình hình trang bị TSCĐ cho LĐ

✧ *Mức trang bị TSCĐ cho 1 LĐ:*

$$\mathbf{TB_G = G/\bar{L}} \quad (\text{trđ/người})$$

✧ *Ý nghĩa*

✧ *Phương pháp phân tích:*

18/01/18

203



2. Phương pháp đánh giá hiệu quả sử dụng TSCĐ

❑ **Hiệu quả trực tiếp TSCĐ:**

✧ *Năng suất TSCĐ:*

$$\mathbf{H_G = Q/\bar{G}}$$

✧ *Tỷ suất LN (mức doanh lợi) tính trên TSCĐ*


$$\mathbf{R_G = M/\bar{G}} \quad (\text{trđ/trđ})$$

$$= \mathbf{M/\bar{G} * 100} \quad (\%)$$

✧ *Phương pháp phân tích:*

18/01/18

204

 **2. Phương pháp đánh giá hiệu quả sử dụng TSCĐ (tiếp)**

❑ **Hiệu quả gián tiếp TSCĐ:**

✧ *Năng suất sử dụng mức khấu hao TSCĐ:*

$$H_{C1} = Q/C_1$$


✧ *Tỷ suất LN (mức doanh lợi) tính trên mức khấu hao TSCĐ*


$$R_{C1} = M/C_1 \quad (\text{trđ/trđ})$$


$$= M/C_1 * 100 \quad (\%)$$

✧ *Phương pháp phân tích:*


18/01/18 205

 **Nhóm chỉ tiêu hiệu quả sử dụng tài sản và vốn**

 Hiệu quả sử dụng TSCĐ

 Hiệu quả sử dụng vốn


18/01/2018 206



II. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG VỐN

- 1 Hiệu quả sử dụng tổng vốn
- 2 Hiệu quả sử dụng vốn dài hạn
- 3 Hiệu quả sử dụng vốn ngắn hạn
- 4 Hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu

18/01/2018



1. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG TỔNG VỐN

Phương pháp đánh giá tình hình trang bị TV cho LĐ:

✧ *Mức trang bị TV cho 1 LĐ:*

$$TB_{TV} = \bar{TV}/\bar{L} \quad (\text{trđ/người})$$

18/01/2018



1. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG TỔNG VỐN (tiếp)

❑ Phương pháp đánh giá hiệu quả sử dụng TV:

✧ Năng suất sử dụng tổng vốn :

$$H_{TV} = Q/\overline{TV} \quad (\text{trđ/trđ})$$

✧ Tỷ suất LN (mức doanh lợi) tính trên tổng vốn

$$\begin{aligned} ROA &= M/\overline{TV} \quad (\text{trđ/trđ}) \\ &= M/\overline{TV} * 100 \quad (\%) \end{aligned}$$

✧ Vòng quay tổng vốn

$$L_{TV} = DT(\text{hay DTT})/\overline{TV} \quad (\text{vòng hay lần})$$

❑ Phương pháp phân tích:

18/01/2018



II. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG VỐN

1 Hiệu quả sử dụng tổng vốn

2 Hiệu quả sử dụng vốn dài hạn

3 Hiệu quả sử dụng vốn ngắn hạn

4 Hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu

18/01/2018



2. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG VỐN DÀI HẠN

☐ Phương pháp đánh giá tình hình trang bị vốn dài hạn cho LĐ:

✧ *Mức trang bị vốn dài hạn cho 1 LĐ:*

$$TB_{VDH} = \bar{V}_{DH} / \bar{L} \quad (\text{trđ/người})$$

18/01/2018



2. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG VỐN DÀI HẠN (tiếp)

☐ Phương pháp đánh giá hiệu quả sử dụng vốn dài hạn:

✧ *Năng suất sử dụng vốn dài hạn:*


$$H_{VDH} = Q / \bar{V}_{DH} \quad (\text{trđ/trđ})$$

✧ *Tỷ suất LN (mức doanh lợi) tính trên vốn dài hạn*

$$\begin{aligned} R_{VDH} &= M / \bar{V}_{DH} \quad (\text{trđ/trđ}) \\ &= M / \bar{V}_{DH} * 100 \quad (\%) \end{aligned}$$

☐ Phương pháp phân tích:


18/01/2018



II. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG VỐN

- 1 Hiệu quả sử dụng tổng vốn
- 2 Hiệu quả sử dụng vốn dài hạn
- 3 Hiệu quả sử dụng vốn ngắn hạn
- 4 Hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu

18/01/2018



3. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG VỐN NGẮN HẠN

Phương pháp đánh giá tình hình đảm bảo VNH cho LĐ:

✧ *Mức đảm bảo VNH cho 1 LĐ:*

$$TB_{VNH} = \bar{V}_{NH} / \bar{L} \quad (\text{trđ/người})$$

18/01/2018



3. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG VỐN NGẮN HẠN(tiếp)

❑ Phương pháp đánh giá hiệu quả chung vốn ngắn hạn:

✧ *Năng suất sử dụng vốn ngắn hạn:*

$$H_{\text{VNH}} = Q/\bar{V}_{\text{NH}} \quad (\text{trđ/trđ})$$

✧ *Tỷ suất LN (mức doanh lợi) tính trên vốn ngắn hạn:*

$$\begin{aligned} R_{\text{VNH}} &= M/\bar{V}_{\text{NH}} \quad (\text{trđ/trđ}) \\ &= M/\bar{V}_{\text{NH}} * 100 \quad (\%) \end{aligned}$$

✧ *Phương pháp phân tích:*

18/01/2018



3. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG VỐN NGẮN HẠN(tiếp)

❑ Phương pháp đánh giá tốc độ chu chuyển vốn ngắn hạn:

✧ *Vòng quay vốn ngắn hạn:*


$$L_{\text{VNH}} = DT(\text{hay DTT})/\bar{V}_{\text{NH}} \quad (\text{vòng hay lần})$$

✧ *Độ dài bình quân 1 vòng quay VNH:*

$$\text{Đ} = N/L_{\text{VNH}} \quad (\text{ngày})$$

❑ Phương pháp phân tích:


18/01/2018



II. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG VỐN

- 1 Hiệu quả sử dụng tổng vốn
- 2 Hiệu quả sử dụng vốn dài hạn
- 3 Hiệu quả sử dụng vốn ngắn hạn
- 4 Hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu

18/01/2018



4. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG VỐN CHỦ SỞ HỮU

❑ Phương pháp đánh giá hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu:

- ✧ *Năng suất sử dụng vốn chủ sở hữu:*

$$H_{VSH} = Q/\bar{V}_{SH} \quad (\text{trđ/trđ})$$
- ✧ *Tỷ suất LN (mức doanh lợi) tính trên vốn chủ sở hữu*

$$\begin{aligned} ROE &= M/\bar{V}_{SH} \quad (\text{trđ/trđ}) \\ &= M/\bar{V}_{SH} * 100 \quad (\%) \end{aligned}$$
- ✧ *Vòng quay vốn chủ sở hữu*

$$L_{VSH} = DT(\text{hay DTT})/\bar{V}_{SH} \quad (\text{vòng hay lần})$$

❑ Phương pháp phân tích:

18/01/2018


 **Chương 3**
THỐNG KÊ HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG KINH DOANH

I
KHÁI NIỆM CHUNG

II
HTCT PHẢN ẢNH HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG KINH DOANH

III
PHÂN TÍCH TK KQ VÀ HQ HOẠT ĐỘNG KINH DOANH

18/01/18 219

 **PHÂN TÍCH THÔNG KÊ KẾT QUẢ VÀ HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG KINH DOANH**

1
Phân tích sự biến động

2
Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến sự biến động

18/01/2018 220



PHÂN TÍCH SỰ BIẾN ĐỘNG

- ✧ Phân tích biến động kết cấu kết quả sản xuất kinh doanh
- ✧ Phân tích đặc điểm biến động các chỉ tiêu kết quả và hiệu quả

18/01/2018



PHÂN TÍCH CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ BIẾN ĐỘNG

- ✧ **Bước 1:** Sử dụng phương pháp Dupont tách công thức gốc thành một chuỗi các nhân tố thành phần có mối quan hệ tích số với nhau.
- ✧ **Bước 2:** Sử dụng một số phương pháp phân tích nhân tố nhằm phân tích các phương trình trên.

18/01/2018


 **Chương 5**
THỐNG KÊ TÌNH HÌNH HOẠT ĐỘNG TÀI CHÍNH CỦA ĐƠN VỊ KINH DOANH

I
THỐNG KÊ KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG TC

II
THỐNG KÊ KHẢ NĂNG TÀI CHÍNH

III
PHÂN TÍCH TK TỔNG HỢP TÌNH HÌNH HOẠT ĐỘNG TC

18/01/18 223

 **I. THỐNG KÊ KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG TÀI CHÍNH**

1. Thống kê đòn bẩy tài chính và mức độ độc lập về mặt tài chính

2. Thống kê hiệu quả sử dụng nguồn vốn

18/01/18 224



1.1 Thống kê đòn bẩy tài chính và mức độ độc lập về mặt tài chính

✧ *Hệ số nợ phải trả so với tổng vốn ($R_{N/TV}$):*

$$R_{N/TV} = \frac{V_V}{TV} \quad \text{HOẶC} \quad R_{N/TV} = \frac{V_V}{TV} \times 100$$

✧ *Hệ số nợ phải trả so với vốn chủ sở hữu ($R_{N/VSH}$):*

$$R_{N/VSH} = \frac{V_V}{V_{SH}} \quad \text{HOẶC} \quad R_{N/VSH} = \frac{V_V}{V_{SH}} \times 100$$

✧ *Hệ số tự tài trợ ($R_{VSH/TV}$):*

$$R_{VSH/TV} = \frac{V_{SH}}{TV} \quad \text{HOẶC} \quad R_{VSH/TV} = \frac{V_{SH}}{TV} \times 100$$

18/01/18

225




1.1 Thống kê đòn bẩy tài chính và mức độ độc lập về mặt tài chính

✧ *Phương pháp phân tích mức độ độc lập về mặt tài chính:* Lập bảng tính và so sánh hai chỉ tiêu ($R_{N/TV}$ và $R_{VSH/TV}$) qua hai kỳ:

18/01/18


226



I. THỐNG KÊ KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG TÀI CHÍNH

1. Thống kê đòn bẩy tài chính và mức độ độc lập về mặt tài chính
2. Thống kê hiệu quả sử dụng nguồn vốn

18/01/18 227



1.2.1 Thống kê hiệu quả sử dụng vốn vay

✧ *Tỷ suất lợi nhuận trước lãi vay và thuế trên vốn vay (R_{VV})*

$$R_{VV} = \frac{EBIT}{V_V} \quad \text{HOẶC} \quad R_{VV} = \frac{EBIT}{V_V} \times 100$$

✧ *Phương pháp phân tích:* Lập bảng tính và so sánh chỉ tiêu qua hai năm.

18/01/18 228



1.2.2 Thống kê hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu

❖ *Số vòng quay vốn chủ sở hữu* (L_{VSH})

$$L_{VSH} = \frac{DTT}{V_{SH}}$$

❖ *Tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu*

$$ROE = \frac{M_{ST}}{V_{SH}} \quad \text{HOẶC} \quad ROE = \frac{M_{ST}}{V_{SH}} \times 100$$

❖ *Phương pháp phân tích*: Lập bảng tính và so sánh các chỉ tiêu qua hai năm.

18/01/18

229



Chương 5

THỐNG KÊ TÌNH HÌNH HOẠT ĐỘNG TÀI CHÍNH CỦA ĐƠN VỊ KINH DOANH



18/01/18


230



II. THỐNG KÊ KHẢ NĂNG TÀI CHÍNH

1. Phân tích thống kê kết quả kinh doanh cuối cùng của ĐVKD
2. Thống kê tình hình chiếm dụng vốn và khả năng thanh toán

18/01/18 231



2.1 Phân tích thống kê kết quả kinh doanh cuối cùng của ĐVKD

✧ *Phân tích thống kê tình hình tăng trưởng kết quả kinh doanh cuối cùng theo thời gian:*

Năm	Doanh thu thuần (hoặc LN thuần) [y] (trđ)	So sánh năm sau với năm trước:			
		δ_i (trđ)	t_i (%)	a_i (%)	g_i (trđ)
2005		-	-	-	-
...	
2015					
Bình quân:	()	()	()	()	-

18/01/18 232



2.1 Phân tích thống kê kết quả kinh doanh cuối cùng của ĐVKD

✧ **Thống kê mức độ sinh lời của doanh thu thuần** : Mức độ sinh lời của doanh thu thuần được thống kê qua tính và so sánh chỉ tiêu Tỷ suất lợi nhuận thuần trên doanh thu thuần (ROS):

$$\text{ROS} = \frac{\text{Lợi nhuận thuần}}{\text{Doanh thu thuần}} \times 100$$

Trong đó bao gồm:

+ **Tỷ suất lợi nhuận thuần về BH & CCDV trên doanh thu thuần** (ROS_{BH}):

$$\text{ROS}_{\text{BH}} = \frac{M_{\text{TBH}}}{\text{DT}'} \quad \text{HOẶC} \quad \text{ROS}_{\text{BH}} = \frac{M_{\text{TBH}}}{\text{DT}'} \times 100$$

+ **Tỷ suất lợi nhuận thuần hoạt động kinh doanh trên doanh thu thuần** (ROS_{KD}):

$$\text{ROS}_{\text{KD}} = \frac{M_{\text{TKD}}}{\text{DTT}} \quad \text{HOẶC} \quad \text{ROS}_{\text{KD}} = \frac{M_{\text{TKD}}}{\text{DTT}} \times 100$$

18/01/18

233



2.1 Phân tích thống kê kết quả kinh doanh cuối cùng của ĐVKD

✧ **Phương pháp phân tích**: lập bảng tính và so sánh các chỉ tiêu qua hai năm.

18/01/18


234



II. THỐNG KÊ KHẢ NĂNG TÀI CHÍNH

1. Phân tích thống kê kết quả kinh doanh cuối cùng của ĐVKD
2. Thống kê tình hình chiếm dụng vốn và khả năng thanh toán

18/01/18 235



2.2 Thống kê mức độ chiếm dụng vốn và khả năng thanh toán của ĐVKD

□ Thống kê mức độ chiếm dụng vốn của ĐVKD:

✦ *Thống kê mức độ bị chiếm dụng vốn qua xem xét tình hình công nợ phải thu*

- *Hệ số các khoản phải thu so với tổng tài sản ($R_{KPT/TS}$).*

$$R_{KPT/TS} = \frac{KPT}{TS} \times 100 (\%)$$

- *Hệ số các khoản phải thu so với tài sản ngắn hạn ($R_{KPT/TSNH}$).*

$$R_{KPT/TSNH} = \frac{KPT}{TSNH} \times 100 (\%)$$

18/01/18 236



2.2 Thống kê mức độ chiếm dụng vốn và khả năng thanh toán của ĐVKD

❑ **Thống kê mức độ chiếm dụng vốn của ĐVKD:**

❖ *Thống kê mức độ bị chiếm dụng vốn qua xem xét tình hình công nợ phải thu*

- *Hệ số các khoản phải thu so với các khoản nợ phải trả ($R_{KPT/NPT}$).*

$$R_{KPT / NPT} = \frac{KPT}{NPT} \times 100 (\%)$$

- *Phương pháp phân tích:* lập bảng tính và so sánh các chỉ tiêu trên cuối năm so với đầu năm, hay bình quân năm báo cáo so với bình quân năm gốc.

18/01/18

237



2.2 Thống kê mức độ chiếm dụng vốn và khả năng thanh toán của ĐVKD

❑ **Thống kê mức độ chiếm dụng vốn của ĐVKD :**

❖ *Thống kê mức độ bị chiếm dụng vốn qua xem xét tình hình công nợ phải trả*

- *Hệ số các khoản nợ phải trả so với tổng tài sản ($R_{NPT/TS}$).*

$$R_{NPT / TS} = \frac{NPT}{TS} \times 100 (\%)$$

- *Hệ số các khoản phải trả so với tài sản ngắn hạn ($R_{NPT/TSNH}$).*

$$R_{NPT / TSNH} = \frac{NPT}{TSNH} \times 100 (\%)$$

18/01/18

238



2.2 Thống kê mức độ chiếm dụng vốn và khả năng thanh toán của ĐVKD

□ **Thống kê mức độ chiếm dụng vốn của ĐVKD :**

✧ *Thống kê mức độ bị chiếm dụng vốn qua xem xét tình hình công nợ phải trả*

- *Hệ số các khoản nợ phải trả so với các khoản phải thu ($R_{NPT/KPT}$).*

$$R_{NPT / KPT} = \frac{NPT}{KPT} \times 100 (\%)$$

- *Phương pháp phân tích:* lập bảng tính và so sánh các chỉ tiêu trên cuối năm so với đầu năm, hay bình quân năm báo cáo so với bình quân năm gốc.

18/01/18

239



2.2 Thống kê mức độ chiếm dụng vốn và khả năng thanh toán của ĐVKD

□ **Thống kê khả năng thanh toán của ĐVKD:**

✧ *Thống kê khả năng thanh toán nói chung của ĐVKD*

- *Hệ số khả năng thanh toán nói chung (R_{TTC})*

$$R_{TTC} = \frac{TS}{NPT}$$

✧ *Thống kê khả năng thanh toán nợ ngắn hạn*

- *Hệ số khả năng thanh toán nợ ngắn hạn (R_{TTNH}).*

$$R_{TTNH} = \frac{TSNH}{NNH}$$

18/01/18

240



2.2 Thống kê mức độ chiếm dụng vốn và khả năng thanh toán của ĐVKD

□ **Thống kê khả năng thanh toán của ĐVKD:**

◇ *Thống kê khả năng thanh toán nợ ngắn hạn*

- *Hệ số khả năng thanh toán nhanh (R_{TTN})*

$$R_{TTN} = \frac{TSNH - HTK}{NNH}$$

◇ *Thống kê khả năng thanh toán lãi vay*

- *Hệ số khả năng thanh toán lãi vay (R_{TTLV})*

$$R_{TTLV} = \frac{EBIT}{LV}$$

18/01/18

241




Chương 5

THỐNG KÊ TÌNH HÌNH HOẠT ĐỘNG TÀI CHÍNH CỦA ĐƠN VỊ KINH DOANH



18/01/18


242



III. PHÂN TÍCH TK TỔNG HỢP TÌNH HÌNH HĐTC

1. Phân tích thống kê tổng hợp kết quả hoạt động tài chính của ĐVKD
2. Phân tích thống kê tổng hợp khả năng tài chính của ĐVKD

18/01/18 243



3.1 Phân tích thống kê tổng hợp kết quả hoạt động tài chính của ĐVKD

❑ Phân tích nhân tố ảnh hưởng đến sự biến động của hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu

Được thực hiện thông qua sử dụng các phương pháp phân tích nhân tố để phân tích các phương trình sau:

$$\frac{M_{ST}}{V_{SH}} = \frac{M_{ST}}{DTT} \times \frac{DTT}{TS} \times \frac{TS}{V_{SH}}$$

$$ROE = A \times B \times C$$

Do A và B là hai tỷ số hoạt động, tích của chúng là tỷ suất lợi nhuận sau thuế trên tổng tài sản (ROA_{ST}), cho nên ta lại có:

$$\frac{M_{ST}}{V_{SH}} = \frac{M_{ST}}{DTT} \times \frac{DTT}{TS} \times \frac{TS}{V_{SH}}$$

$$ROE = ROA_{ST} \times C$$

18/01/18 244



3.1 Phân tích thống kê tổng hợp kết quả hoạt động tài chính của ĐVKD

Phân tích nhân tố ảnh hưởng đến sự biến động của hiệu quả sử dụng tài sản

Được thực hiện thông qua sử dụng các phương pháp phân tích nhân tố để phân tích các phương trình sau:

- ✧ *Phương trình phân tích nhân tố ảnh hưởng đến tỷ suất EBIT trên tổng TS*
- ✧ *Phương trình phân tích nhân tố ảnh hưởng đến tỷ suất lợi nhuận sau thuế trên tổng TS*
- ✧ *Phương trình phân tích nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả sử dụng tài sản sản xuất*
- ✧ *Phương trình phân tích nhân tố ảnh hưởng đến tốc độ luân chuyển TSLĐ*
- ✧ *Phương trình phân tích nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả sử dụng TSCĐ*

18/01/18

245



3.2 Phân tích thống kê tổng hợp khả năng tài chính của ĐVKD

- Phân tích nhân tố ảnh hưởng đến sự biến động của doanh thu thuần
- Phân tích nhân tố ảnh hưởng đến sự biến động của lợi nhuận

18/01/18

246