

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẠC LIÊU
TRƯỜNG CAO ĐẲNG KINH TẾ – KỸ THUẬT

GIÁO TRÌNH
MÔN: NGUYÊN LÝ THỐNG KÊ
NGHỀ: VĂN THƯ HÀNH CHÍNH
TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP

(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-KTKT ngày tháng.... năm 2020 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Bạc Liêu)

Bạc Liêu - 2020

Chương I

NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG VỀ THỐNG KÊ

Mục tiêu:

Học xong chương này, người học có khả năng:

- Nêu được đối tượng nghiên cứu và nhiệm vụ của thống kê;
- Trình bày được một số khái niệm cơ bản thường dùng trong thống kê.

Nội dung:

1. Khái niệm thống kê, đối tượng nghiên cứu của thống kê học

1.1. Khái niệm

Thống kê có thể được hiểu theo hai nghĩa:

- Nghĩa 1: Thống kê là các con số được quan sát, thu thập, ghi chép nhằm phản ánh các hiện tượng tự nhiên, kinh tế, xã hội (VD: số trận bão đi qua một vùng, tỷ lệ mắc bệnh viêm gan B trong toàn quốc ...)

- Nghĩa 2: Thống kê là khoa học nghiên cứu hệ thống các phương pháp để ghi chép, thu thập và phân tích các con số về hiện tượng tự nhiên, kinh tế, xã hội số lớn để tìm ra bản chất và tính quy luật của chúng trong những điều kiện thời gian và địa điểm cụ thể.

1.2. Đối tượng nghiên cứu của thống kê học

Thống kê học là một môn khoa học xã hội, ra đời và phát triển do nhu cầu của các hoạt động thực tiễn xã hội.

Thống kê học nghiên cứu các hiện tượng và quá trình kinh tế xã hội. Bao gồm: Các hiện tượng về dân số (như số nhân khẩu, cấu thành của nhân khẩu, giai cấp, giới tính, tuổi tác, nghề nghiệp, dân tộc...), tình hình biến động của nhân khẩu; Tình hình phân phối dân cư theo lãnh thổ; Các hiện tượng về đời sống vật chất và văn hóa của nhân dân (như: mức sống vật chất, trình độ văn hóa, sức khỏe...); Các hiện tượng về sinh hoạt chính trị, xã hội (như: cấu tạo các cơ quan Nhà nước, đoàn thể, số người tham gia tuyển cử, mít tinh...) ...

Khi nghiên cứu hiện tượng kinh tế - xã hội, thống kê không thể không xét đến ảnh hưởng của các yếu tố tự nhiên (thời tiết, khí hậu, địa lý) và các yếu tố kỹ thuật (phát minh sáng kiến, cải tiến công cụ, áp dụng các kỹ thuật mới).

Mọi hiện tượng kinh tế - xã hội bao giờ cũng có hai mặt lượng và chất không thể tách rời nhau. Mặt lượng của hiện tượng giúp thấy được hiện tượng ở mức độ nào. Mặt chất của hiện tượng giúp phân biệt giữa hiện tượng này với hiện tượng khác. Mặt chất của hiện tượng kinh tế xã hội không tồn tại độc lập mà được biểu hiện qua lượng với những cách thức xử lý mặt lượng đó một cách khoa học. Do đó, thống kê nghiên cứu mặt lượng gắn với mặt chất của hiện tượng kinh tế - xã hội.

Để có thể phản ánh được bản chất và quy luật phát triển của hiện tượng, các con số thống kê phải được tập hợp, thu thập trên một số lớn các hiện tượng trong

phạm vi rộng lớn hoặc lặp đi lặp lại. Có như vậy mới loại trừ được các yếu tố ngẫu nhiên, không ổn định để tìm ra bản chất, tính quy luật và quá trình vận động của hiện tượng.

Đối tượng nghiên cứu của thống kê học bao giờ cũng tồn tại trong điều kiện thời gian và địa điểm cụ thể.

Như vậy: Đối tượng nghiên cứu của thống kê học là mặt lượng trong mối liên hệ mật thiết với mặt chất của hiện tượng và quá trình kinh tế - xã hội số lớn, trong điều kiện thời gian và địa điểm cụ thể.

2. Vai trò, nhiệm vụ của thống kê

2.1. Vai trò của thống kê

Trong đời sống hàng ngày, xung quanh chúng ta thường xảy ra nhiều hiện tượng như: sự thay đổi về nhiệt độ, thời tiết, sự thay đổi về giá cả, lãi suất, tỷ lệ lạm phát, tình hình dân số... Các nhân tố nói trên ít hay nhiều đều ảnh hưởng đến cuộc sống của mỗi cá nhân con người cũng như toàn bộ nền kinh tế xã hội.

Nhưng làm thế nào để có được các con số chính xác, đầy đủ, kịp thời về các hiện tượng, về sự thay đổi trên. Nhiệm vụ của thống kê học là phải trả lời được các câu hỏi này. Bởi vì các con số phản ánh đúng về thực trạng, bản chất, tính quy luật của các hiện tượng tự nhiên, kỹ thuật, kinh tế - xã hội là căn cứ giúp cho việc kiểm tra, giám sát, đánh giá các chương trình, kế hoạch và định hướng sự phát triển kinh tế xã hội trong tương lai.

Như vậy, thống kê học là một trong những công cụ quan trọng để quản lý vĩ mô nền kinh tế - xã hội có vai trò cung cấp các thông tin thống kê trung thực, khách quan, chính xác, đầy đủ, kịp thời phục vụ cơ quan Nhà nước trong việc đánh giá, dự báo tình hình, hoạch định chiến lược, chính sách, xây dựng kế hoạch phát triển kinh tế xã hội ngắn và dài hạn. Bên cạnh đó các con số thống kê cũng là những cơ sở quan trọng để kiểm tra, đánh giá tình hình thực hiện các kế hoạch, các chiến lược và các chính sách đó.

2. 2. Nhiệm vụ của thống kê

- Xây dựng hệ thống chỉ tiêu thống kê nhằm đáp ứng nhu cầu thông tin cho phân tích và dự đoán.

- Tổ chức điều tra thu nhập và tổng hợp số liệu của các hiện tượng kinh tế xã hội số lớn trong những thời gian và địa điểm cụ thể.

- Vận dụng các phương pháp toán học để tổng hợp, xử lý, tính toán, phân tích các chỉ tiêu thống kê nhằm nêu nên bản chất và tính quy luật của hiện tượng.

- Cung cấp thông tin phục vụ công tác quản lý tại cơ quan, đơn vị.

1.3. Một số khái niệm thường dùng trong thống kê

1.3.1. Tổng thể thống kê

Khái niệm: Tổng thể thống kê (còn gọi là tổng thể chung) là tập hợp các đơn vị cá biệt (hay phân tử) thuộc hiện tượng nghiên cứu, cần quan sát, thu thập và phân tích mặt lượng của chúng theo một hay một số tiêu thức nào đó.

Ví dụ: Dân số Việt Nam vào một thời điểm nào đó là một tổng thể thống kê.

Xác định tổng thể là xác định phạm vi của đối tượng nghiên cứu. Tùy theo mục đích nghiên cứu mà tổng thể xác định có khác nhau.

Phân loại tổng thể thống kê:

- *Tổng thể bộc lộ:* Tổng thể trong đó bao gồm các đơn vị (hay phân tử) mà ta có thể quan sát hoặc nhận biết trực tiếp được.

Ví dụ: Tổng thể sinh viên của Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Bạc Liêu đầu năm học 2019 - 2020.

- *Tổng thể tiềm ẩn:* Tổng thể trong đó bao gồm các đơn vị (hay phân tử) mà ta không thể quan sát hoặc nhận biết trực tiếp được.

Ví dụ: Tổng thể những người yêu thích thể thao.

- *Tổng thể đồng chất:* Tổng thể trong đó bao gồm các đơn vị (hay phân tử) giống nhau ở một hay một số đặc điểm chủ yếu có liên quan đến mục đích nghiên cứu.

- *Tổng thể không đồng chất:* Tổng thể trong đó bao gồm các đơn vị (hay phân tử) không giống nhau ở một hay một số đặc điểm chủ yếu có liên quan đến mục đích nghiên cứu.

Ví dụ: Mục đích nghiên cứu là hiệu quả sử dụng vốn của các doanh nghiệp chế biến thủy sản trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu thì tổng thể các doanh nghiệp chế biến thủy sản trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu là tổng thể đồng chất nhưng tổng thể tất cả các DN trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu là tổng thể không đồng chất.

- *Tổng thể mẫu:* Tổng thể bao gồm một số đơn vị được chọn ra từ tổng thể chung theo một phương pháp lấy mẫu nào đó.

Ví dụ: Số sinh viên được chọn tham dự Đại hội Đoàn Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Bạc Liêu năm 2019 là 250 người.

- *Tổng thể chung:* bao gồm tất cả các đơn vị, các bộ phận cấu thành thuộc cùng một phạm vi nghiên cứu.

Ví dụ: Nếu nghiên cứu trên phạm vi của một tỉnh thì các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh A vào một thời điểm nhất định là một tổng thể chung.

- *Tổng thể bộ phận:* bao gồm một bộ phận đơn vị trong tổng thể chung có cùng tiêu thức nghiên cứu.

Ví dụ: Các doanh nghiệp công nghiệp trên địa bàn tỉnh A vào một thời điểm nhất định là một tổng thể bộ phận.

1.3.2. Đơn vị tổng thể

Khái niệm: Các đơn vị cá biệt (hay phần tử) cấu thành nên tổng thể thống kê gọi là đơn vị tổng thể. Tùy mục đích nghiên cứu mà xác định tổng thể và từ tổng thể xác định được đơn vị tổng thể.

Ví dụ: Với tổng thể là toàn bộ nhân khẩu nước ta thì đơn vị tổng thể là từng nhân khẩu nước ta.

Đặc điểm của đơn vị tổng thể là từng nhân khẩu không thể chia nhỏ được nữa. Ngoài đặc điểm giống nhau để cấu thành tổng thể, mỗi đơn vị tổng thể còn có nhiều đặc điểm riêng.

Đơn vị tổng thể là xuất phát điểm của quá trình nghiên cứu thống kê, bởi vì nó chứa đựng những thông tin ban đầu cần cho quá trình nghiên cứu. Trên thực tế có xác định được đơn vị tổng thể thì mới xác định được tổng thể. Thực chất xác định tổng thể là xác định các đơn vị tổng thể.

1.3.3. Tiêu thức thống kê

Khái niệm: Tiêu thức thống kê là các đặc điểm của đơn vị tổng thể được chọn ra để nghiên cứu.

Ví dụ: Từng nhân khẩu có tiêu thức như: họ tên, tuổi, giới tính, trình độ văn hóa...

Tiêu thức thống kê được chia thành các loại:

- *Tiêu thức thuộc tính (tiêu thức chất lượng):* là tiêu thức không biểu hiện giá trị của nó bằng con số cụ thể.

Ví dụ: dân tộc, giới tính, nghề nghiệp...

- *Tiêu thức số lượng:* là tiêu thức có thể biểu hiện giá trị của nó bằng những con số cụ thể.

Ví dụ: tuổi, nghề nghiệp, chiều cao, cân nặng....

- *Tiêu thức nguyên nhân:* là tiêu thức tác động, gây ảnh hưởng để tạo ra kết quả.

Ví dụ: tiêu thức năng suất lao động.

- *Tiêu thức kết quả:* là tiêu thức chịu tác động, ảnh hưởng do tác động của tiêu thức nguyên nhân.

Ví dụ: tiêu thức khối lượng sản phẩm, giá thành sản phẩm là tiêu thức kết quả phụ thuộc chịu tác động nhất định của tiêu thức năng suất lao động.

- *Tiêu thức thời gian:* biểu hiện độ dài thời gian nghiên cứu là tháng, quý, năm, 5 năm,... hoặc biểu hiện thời điểm nghiên cứu vào giờ, ngày, tháng, năm...

- *Tiêu thức không gian:* chỉ địa điểm, địa phương nêu lên phạm vi lãnh thổ của hiện tượng kinh tế - xã hội tồn tại và phát triển.... giúp ta phân tích sự phân phối về mặt lãnh thổ của các đơn vị tổng thể nghiên cứu.

1.3.4. Chỉ tiêu thống kê

Khái niệm: Chỉ tiêu thống kê phản ánh lượng gắn với chất của các mặt, các tính chất cơ bản của hiện tượng số lớn trong thời gian và địa điểm cụ thể.

Đặc điểm của chỉ tiêu thống kê:

- Phản ánh kết quả nghiên cứu thống kê.
- Mỗi chỉ tiêu thống kê phản ánh nội dung mặt lượng trong mối liên hệ với mặt chất về một khía cạnh, một đặc điểm nào đó của hiện tượng.
- Đặc trưng về lượng biểu hiện bằng những con số cụ thể, khác nhau trong điều kiện thời gian và địa điểm cụ thể, có đơn vị đo lường và phương pháp tính đã quy định.

Phân loại chỉ tiêu thống kê:

- Chỉ tiêu thống kê khối lượng: Phản ánh quy mô về lượng của hiện tượng nghiên cứu. Ví dụ tổng số dân, diện tích gieo trồng, số học sinh.
- Chỉ tiêu chất lượng: Phản ánh các đặc điểm về mặt chất của hiện tượng như trình độ phổ biến, mức độ tốt xấu và quan hệ của các tiêu thức. Ví dụ giá thành, giá cả, hiệu quả sử dụng vốn.

Hình thức đơn vị đo lường: Có 2 hình thức hiện vật và giá trị

- Chỉ tiêu hiện vật là chỉ tiêu thể hiện bằng các số liệu có đơn vị đo lường tự nhiên như cái, con, đơn vị đo chiều dài, trọng lượng.
- Chỉ tiêu giá trị là chỉ tiêu biểu hiện số liệu có đơn vị đo lường là tiền.

1.3.5. Hệ thống chỉ tiêu thống kê

Hệ thống chỉ tiêu thống kê là tập hợp những chỉ tiêu có thể phản ánh các mặt, các tính chất quan trọng nhất, các mối quan hệ cơ bản giữa các mặt của tổng thể và mối liên hệ của tổng thể với các hiện tượng có liên quan.

Câu hỏi ôn tập:

1. Nêu đối tượng nghiên cứu của thống kê học và nhiệm vụ của thống kê.
2. Nêu khái niệm và phân loại tổng thể thống kê. Cho ví dụ.
3. Tiêu thức thống kê là gì? Phân biệt sự khác nhau giữa tiêu thức thuộc tính với tiêu thức số lượng. Cho ví dụ minh họa.
2. Thế nào là điều tra thống kê. Tổ chức một cuộc điều tra thống kê cần tiến hành những công việc gì?

Chương II

QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU THỐNG KÊ

Mục tiêu:

Học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được những nội dung cơ bản về phương pháp điều tra, tổng hợp thống kê; nêu được những vấn đề chủ yếu của phân tích thống kê.
- Thu thập được những thông tin cần thiết về hiện tượng nghiên cứu; tiến hành tổng hợp và trình bày được các kết quả bằng các bảng thống kê hoặc đồ thị thống kê.

Nội dung:

2.1. Điều tra thống kê

2.1.1. Khái niệm, ý nghĩa, nhiệm vụ của điều tra thống kê

a) Khái niệm

Điều tra thống kê là việc tổ chức một cách khoa học và theo một kế hoạch thống nhất việc thu thập, ghi chép tài liệu ban đầu về các hiện tượng và quá trình kinh tế - xã hội để phục vụ cho những mục đích nhất định.

Ví dụ: khi nghiên cứu tình hình dân số cả nước, thống kê phải tổ chức thu thập tài liệu ban đầu trên từng người dân về: tên, tuổi, giới tính, trình độ văn hóa, chuyên môn,...

b) Ý nghĩa của điều tra thống kê

- Là nguồn số liệu tin cậy phục vụ cho các đối tượng nghiên cứu nhằm đánh giá tình hình thực hiện kế hoạch phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội.
- Là căn cứ để Đảng và Nhà nước nắm bắt được các nguồn tài nguyên phong phú của đất nước và mọi khả năng tiềm tàng có thể khai thác được. Trên cơ sở đó đề ra đường lối, chính sách, kế hoạch phát triển kinh tế quốc dân và quản lý xã hội một cách xác thực.

c) Nhiệm vụ của điều tra thống kê

- Xác định đúng mục đích điều tra thống kê (theo mục đích nghiên cứu).
- Xác định đúng đối tượng điều tra thống kê.
- Quy định các chỉ tiêu cần lấy tài liệu khi điều tra.
- Phương pháp điều tra.
- Thời điểm điều tra (thời điểm làm mốc để ghi chép tài liệu, thường phải phù hợp với từng hiện tượng).
- Thời kỳ điều tra (độ dài thời gian của đối tượng cần thu thập tài liệu).
- Thời điểm kết thúc điều tra.

2.1.2. Các loại điều tra thống kê

a) Điều tra thường xuyên và không thường xuyên

- *Điều tra thường xuyên*: là việc thu thập tài liệu ban đầu một cách thường xuyên, liên tục gắn liền với quá trình phát sinh, phát triển của hiện tượng.

Ví dụ: ghi chép hằng ngày số lao động có mặt, số nguyên vật liệu tiêu dùng cho sản xuất sản phẩm, số sản phẩm sản xuất,... tại một doanh nghiệp sản xuất.

Điều tra thường xuyên tốn kém nhiều chi phí và mất nhiều thời gian. Do vậy, thường được áp dụng đối với những hiện tượng kinh tế - xã hội yêu cầu phải có số liệu thường xuyên đáp ứng yêu cầu nghiên cứu.

- *Điều tra không thường xuyên*: là việc thu thập tài liệu ban đầu về hiện tượng không thường xuyên, không liên tục, không gắn liền với quá trình phát sinh, phát triển của hiện tượng.

Điều tra không thường xuyên có thể chia thành điều tra không thường xuyên định kỳ và không định kỳ.

Ví dụ: Tổng điều tra dân số, kiểm kê hàng hóa tồn kho định kỳ là loại điều tra không thường xuyên định kỳ. Điều tra nghiên cứu thị trường, thăm dò ý kiến khách hàng, điều tra thiên tai là loại điều tra không thường xuyên không định kỳ.

Điều tra không thường xuyên cho kết quả nhanh, ít tốn kém. Điều tra không thường xuyên thường được sử dụng thu thập tài liệu cần thiết đối với hiện tượng kinh tế - xã hội ít biến động, phát triển chậm hoặc không cần thiết phải theo dõi thường xuyên, liên tục quá trình phát triển biến động của chúng.

b) Điều tra toàn bộ và không toàn bộ

Điều tra toàn bộ: là việc thu thập tài liệu ban đầu trên tất cả các đơn vị hoặc các bộ phận của tổng thể.

Ví dụ: tổng điều tra dân số, tổng điều tra tồn kho vật tư hàng hóa,...

Điều tra toàn bộ cung cấp tài liệu đầy đủ nhất cho nghiên cứu thống kê, giúp cho việc tính toán các chỉ tiêu phản ánh quy mô, khối lượng của hiện tượng được chính xác, làm cơ sở đề ra các quyết định trong quản lý.

Điều tra không toàn bộ: là việc thu thập tài liệu ban đầu trên một số đơn vị hoặc một bộ phận của tổng thể.

Ví dụ: Điều tra về tình hình chiều cao của sinh viên trong trường đại học (chỉ điều tra một số sinh viên).

Điều tra không toàn bộ bao gồm các loại sau:

- *Điều tra chọn mẫu*: là thu thập tài liệu ban đầu trên một số đơn vị được chọn ra từ tổng thể chung. Sau đó căn cứ vào kết quả thu thập được từ tổng thể mẫu để tính toán suy rộng thành đặc điểm chung của toàn bộ tổng thể.

Ví dụ: điều tra năng suất lúa, điều tra mức sống dân cư,...

- *Điều tra trọng điểm*: là thu thập tài liệu ban đầu ở một bộ phận chủ yếu nhất của tổng thể. Bộ phận chủ yếu nhất thường là bộ phận chiếm tỷ trọng lớn trong toàn bộ tổng thể nghiên cứu.

Kết quả điều tra giúp ta nhận thức được tình hình cơ bản của hiện tượng nghiên cứu nhưng không dùng để tính toán suy rộng thành các đặc điểm chung của tổng thể.

Ví dụ: điều tra các vùng chuyên canh trong nông nghiệp như: cây chè ở Thái Nguyên, Hà Giang, Lâm đồng, cà phê ở Đắk Lắk ,...

- *Điều tra chuyên đề*: là thu thập tài liệu ban đầu trên một số rất ít, thậm chí chỉ một đơn vị của tổng thể nghiên cứu nhưng lại đi sâu nghiên cứu chi tiết nhiều khía cạnh khác nhau của đơn vị đó.

Kết quả điều tra không dùng suy rộng hoặc làm căn cứ để đánh giá tình hình cơ bản của toàn bộ hiện tượng nghiên cứu.

Ví dụ: điều tra các điển hình tiên tiến hoặc lạc hậu.

2.1.3. Các phương pháp điều tra thống kê

a) *Phương pháp trực tiếp*: là phương pháp thu thập tài liệu ban đầu trong đó nhân viên điều tra phải tiếp xúc trực tiếp với đơn vị được điều tra, trực tiếp tiến hành hoặc giám sát việc cân, đo, đong, đếm và tự ghi chép tài liệu vào phiếu điều tra.

Ví dụ: điều tra tồn kho, điều tra năng suất lúa, điều tra năng suất lao động...

Phương pháp trực tiếp thực hiện theo hình thức chủ yếu sau: đăng ký trực tiếp, phỏng vấn trực tiếp, phỏng vấn trực diện, phỏng vấn qua điện thoại.

- Ưu điểm: tài liệu ban đầu thu thập được có độ chính xác cao.

- Nhược điểm:

+ Đòi hỏi nhiều nhân tài.

+ Phạm vi ứng dụng bị hạn chế vì có nhiều hiện tượng không cho phép quan sát trực tiếp.

b) *Phương pháp gián tiếp*: là phương pháp thu thập tài liệu qua bản viết của đơn vị điều tra, qua điện thoại hoặc qua chứng từ, sổ sách văn bản có sẵn.

Ví dụ: Điều tra số sinh và tử vong của địa phương trong năm, điều tra ngân sách gia đình,...

Phương pháp gián tiếp thực hiện theo hình thức chủ yếu sau: tự đăng ký, kê khai ghi báo theo yêu cầu ghi trong phiếu điều tra hoặc biểu mẫu thống kê gửi theo bưu điện về đơn vị điều tra.

- Ưu điểm: việc thu thập tài liệu ít tốn kém.

- Nhược điểm: chất lượng của tài liệu thường không cao.

2.1.4. Các hình thức tổ chức điều tra thống kê

a) *Báo cáo thống kê định kỳ*

Khái niệm: Báo cáo thống kê định kỳ là hình thức tổ chức điều tra thống kê một cách thường xuyên, có định kỳ, theo nội dung, phương pháp và chế độ báo cáo do Nhà nước quy định thống nhất.

Ví dụ: định kỳ tháng, quý, năm các doanh nghiệp nhà nước, các cơ quan thuộc quyền quản lý nhà nước phải lập và gửi các báo cáo thống kê lên cơ quan cấp trên, cơ quan hữu quan.

Phạm vi áp dụng: chủ yếu cho các doanh nghiệp Nhà nước và cơ quan Nhà nước.

Những nội dung chủ yếu của báo cáo thống kê định kỳ:

- *Ghi chép ban đầu:* là việc ghi chép lần đầu tiên tình hình của đơn vị tổng thể cần điều tra.

Tài liệu ghi chép ban đầu là cơ sở để tổng hợp, tính toán các chỉ tiêu trong biểu mẫu Báo cáo thống kê định kỳ để quản lý thường xuyên hoạt động của đơn vị.

Ví dụ: trong một doanh nghiệp sản xuất phải ghi chép hằng ngày số lao động có mặt, số nguyên vật liệu sử dụng, số sản phẩm sản xuất,...

- *Hệ thống các chỉ tiêu trong báo cáo thống kê định kỳ:* là một tập hợp những chỉ tiêu có thể phản ánh các mặt, các tính chất quan trọng nhất, các mối liên hệ cơ bản giữa các mặt của tổng thể và mối liên hệ của tổng thể với các hiện tượng liên quan.

Ví dụ:

+ Đối với đơn vị sản xuất: hệ thống chỉ tiêu cơ bản của nó là lao động và tiền lương, về chi phí, thu nhập và lợi nhuận,...

+ Đối với các ngành trong nền kinh tế quốc dân: hệ thống chỉ tiêu cơ bản của nó là dân số và nguồn lao động, giá trị sản xuất, tổng sản phẩm quốc nội (GDP), tiêu dùng và mức sống dân cư,...

Tác dụng của Báo cáo thống kê định kỳ:

+ Hệ thống chỉ tiêu có tác dụng lượng hóa các mặt quan trọng nhất, cơ cấu khách quan, mối liên hệ cơ bản của đối tượng nghiên cứu.

+ Là tiền đề để nhận thức bản chất, tính quy luật và xu hướng phát triển của hiện tượng.

b) Điều tra chuyên môn

Khái niệm: Điều tra chuyên môn là hình thức tổ chức điều tra không thường xuyên được tiến hành theo một kế hoạch và phương pháp quy định riêng cho mỗi lần điều tra.

Ví dụ: tổng điều tra dân số, điều tra thăm dò ý kiến khách hàng,...

Đối tượng của điều tra chuyên môn: là những hiện tượng mà Báo cáo thống kê định kỳ chưa hoặc không thể phản ánh thường xuyên được.

Ví dụ: điều tra về thiên tai, điều tra về tai nạn lao động,

2.2. Tổng hợp thống kê

2.2.1. Khái niệm, ý nghĩa, nhiệm vụ của tổng hợp thống kê

a) *Khái niệm*: Tổng hợp thống kê là tiến hành tập trung, chỉnh lý và hệ thống hóa một cách khoa học các tài liệu thu thập được trong điều tra.

b) *Ý nghĩa của tổng hợp thống kê*: tổng hợp thống kê đúng đắn và khoa học là cơ sở vững chắc cho công tác phân tích và dự đoán thống kê.

c) *Nhiệm vụ của tổng hợp thống kê*: chuyển những đặc trưng riêng biệt của từng đơn vị tổng thể thành những đặc trưng chung của toàn bộ tổng thể.

Ví dụ: sau khi tiến hành tổng điều tra dân số về: tuổi, giới tính, nghề nghiệp,... Qua tổng hợp các kết quả điều tra trên, thống kê sẽ nêu lên một số chỉ tiêu tổng hợp phản ánh đặc điểm của toàn bộ dân số nước ta như: quy mô, kết cấu, sự phân bố dân cư, nguồn lao động,...

Mục đích của tổng hợp thống kê: là khái quát các đặc trưng chung của tổng thể nghiên cứu bằng các chỉ tiêu thống kê. Kết quả của tổng hợp thống kê là căn cứ để phân tích thống kê.

2.2.2. Phân tổ thống kê

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

a) Khái niệm

Phân tổ thống kê là căn cứ vào một hay một số tiêu thức nào đó tiến hành phân chia các đơn vị trong tổng thể thành các tổ, nhóm tổ, tiểu tổ có tính chất khác nhau đáp ứng mục đích, yêu cầu nghiên cứu.

Ví dụ: phân tổ dân số theo giới tính, tuổi lao động, tuổi học...

Phân tổ thống kê gồm các loại:

- Căn cứ vào số lượng tiêu thức sử dụng:

+ *Phân tổ giản đơn*: là phân tổ theo một tiêu thức.

Ví dụ: Phân tổ dân số theo tiêu thức giới tính, phân tổ DN công nghiệp theo số công nhân...

+ *Phân tổ phức tạp*: là phân tổ theo nhiều tiêu thức.

Ví dụ: Phân tổ dân số theo tiêu thức giới tính, độ tuổi lao động, thành phần giai cấp, dân tộc,...

- Căn cứ vào tính chất biểu hiện của tiêu thức phân tổ thống kê:

+ *Phân tổ theo tiêu thức thuộc tính*: là căn cứ vào những tiêu thức không thể trực tiếp biểu hiện bằng con số cụ thể để thực hiện phân tổ.

Ví dụ: Phân tổ DN công nghiệp theo tiêu thức thành phần kinh tế như : DN tư nhân, Công ty TNHH, Công ty Cổ phần,...

+ *Phân tổ theo tiêu thức số lượng*: là căn cứ vào những tiêu thức có thể trực tiếp biểu hiện được bằng những con số cụ thể để tiến hành phân tổ.

Ví dụ: Phân tổ các cửa hàng bán lẻ của ngành thương mại theo các tiêu thức: số nhân viên bán hàng, doanh số bán hàng, doanh thu bán hàng,... - Căn cứ vào khoảng cách các tổ:

+ Phân tổ không có khoảng cách tổ: là phân tổ trong đó mỗi tổ chỉ có một giới hạn lượng biến không liên tục.

Ví dụ: Phân tổ hộ gia đình theo số con, phân tổ lớp sinh viên theo tuổi đời,...

+ Phân tổ có khoảng cách tổ: là phân tổ trong đó mỗi tổ có hai giới hạn lượng biến, gọi là giới hạn dưới và giới hạn trên của tổ.

Ví dụ: Phân tổ một loại hoa quả theo trọng lượng, phân tổ công nhân theo mức năng suất lao động,...

b) Ý nghĩa của phân tổ thống kê

- Phân tổ thống kê là phương pháp cơ bản duy nhất sử dụng tổng hợp tài liệu điều tra thống kê.

- Tài liệu về kết quả phân tổ thống kê là cơ sở tính toán các chỉ tiêu phân tích thống kê – thực hiện giai đoạn phân tích thống kê.

- Qua kết quả phân tổ thống kê, thu được số liệu tổng hợp theo tiểu tổ, tổ, nhóm tổ và chung của tổng thể, có thể cho chúng ta có nhận xét sơ bộ, có sự so sánh hơn kém giữa các tiểu tổ, nhóm tổ, cho thấy vị trí tầm quan trọng của từng tiểu tổ, tổ, nhóm tổ trong tổng thể hiện tượng nghiên cứu.

c) Nhiệm vụ của phân tổ thống kê

Nhiệm vụ của phân tổ thống kê là thực hiện nhiệm vụ của tổng hợp thống kê: chỉnh lý, sắp xếp, phân loại và hệ thống các tài liệu thống kê điều tra thu thập được để có được những số liệu cộng, tổng cộng phục vụ yêu cầu phân tích về kết cấu, về mối quan hệ giữa các đơn vị trong tổng thể, giữa các tiêu thức nghiên cứu của hiện tượng.

2.2.2.2. Xác định tiêu thức phân tổ

Tiêu thức phân tổ là tiêu thức được chọn ra làm căn cứ để phân tổ thống kê.

Khi nghiên cứu về một chủ đề nào đó trong một hiện tượng kinh tế - xã hội, bản thân hiện tượng kinh tế - xã hội đó có một số đặc tính, đặc trưng có thể coi là tiêu thức phân tổ thống kê.

Ví dụ: Khi nghiên cứu chủ đề về phân loại doanh nghiệp (DN) sản xuất công nghiệp theo quy mô, thì có thể biểu hiện trên một số tiêu thức cụ thể như: giá trị sản lượng sản phẩm, số lượng từng loại sản phẩm chủ yếu, số công nhân sản xuất, giá trị máy móc thiết bị sản xuất,...

Mỗi tiêu thức đều có ý nghĩa, vai trò quan trọng khác nhau trong phân tổ thống kê ở điều kiện cụ thể nhất định.

Việc phân tổ chính xác, khoa học trước hết phụ thuộc vào việc lựa chọn tiêu thức phân tổ.

Để đảm bảo lựa chọn tiêu thức phân tổ được chính xác, phản ánh đúng bản chất của hiện tượng có thể căn cứ vào những nguyên tắc:

- Dựa trên cơ sở phân tích lý luận một cách sâu sắc, đúng đắn bản chất của hiện tượng nghiên cứu theo mục đích yêu cầu nghiên cứu.

Ví dụ:

- + Bản chất phương pháp sản xuất của DN là kỹ thuật hiện đại tiên tiến, do đó nghiên cứu phân tổ quy mô của DN theo tiêu thức giá trị máy móc thiết bị, chi phí, kỹ thuật sản xuất hiện đại.

- + Bản chất phương pháp sản xuất của DN chủ yếu là thủ công (dựa vào sức lao động của con người) thì nghiên cứu quy mô của DN là dựa vào tiêu thức số lượng công nhân.

- Căn cứ vào điều kiện lịch sử cụ thể các giai đoạn phát triển của hiện tượng nghiên cứu, phân tích một cách sâu sắc và chọn tiêu thức bản chất phù hợp, đáp ứng yêu cầu phân tích ở từng giai đoạn cụ thể.

Ví dụ: Phân tổ phân tích đời sống của người nông dân miền Bắc Việt Nam trước Cách mạng tháng 8 năm 1945, cần phân tích sâu sắc tiêu thức số ruộng đất chiếm hữu,....

2.2.2.2. Xác định số tổ cần thiết

a) Phân tổ theo tiêu thức thuộc tính:

Trong phân tổ này, số tổ được hình thành bằng số các loại hình khác nhau của hiện tượng nghiên cứu. Có 2 trường hợp:

- Nếu số loại hình tương đối ít, có thể coi mỗi loại hình là một tổ.

Ví dụ: Phân tổ dân số theo giới tính, phân tổ các DN theo thành phần kinh tế,...

Nếu số loại hình của hiện tượng nhiều do đó số tổ rất nhiều. Những trường hợp này Nhà nước thường lập bảng danh mục.

Ví dụ: Bảng danh mục hàng hóa, bảng danh mục nghề nghiệp, bảng phân ngành kinh tế quốc dân,...

b) Phân tổ theo tiêu thức số lượng: có 2 trường hợp

- Trường hợp phân tổ không có khoảng cách tổ: được áp dụng khi lượng biến thay đổi ít, nghĩa là chênh lệch về lượng giữa các đơn vị không nhiều như: số người trong gia đình, số máy do một công nhân phụ trách,... thì số tổ được hình thành bằng số lượng biến.

Ví dụ: Phân tổ số hộ gia đình của một địa phương theo số con trong mỗi gia đình để nghiên cứu đời sống kinh tế của các gia đình.

- Trường hợp phân tổ có khoảng cách tổ: được áp dụng khi lượng biến của tiêu thức này thay đổi lớn. Nếu mỗi lượng biến hình thành một tổ thì số tổ sẽ quá nhiều, đồng thời không nói rõ sự khác nhau về chất giữa các tổ. Trong trường hợp này cần chú ý tới mối liên hệ giữa lượng và chất của hiện tượng. Có 2 trường hợp:

+ *Khoảng cách tổ đều nhau*: áp dụng khi hiện tượng biến động tương đối đồng đều. Trị số khoảng cách tổ đều được xác định như sau:

Đối với lượng biến liên tục: giới hạn trên của tổ trước trùng với giới hạn dưới của tổ sau.

$$d = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{n}$$

Trong đó:

d : Trị số khoảng cách tổ
 $X_{\max}$: Lượng biến lớn nhất của tiêu thức
 $X_{\min}$: Lượng biến nhỏ nhất của tiêu thức
 n : Số tổ

Ví dụ: Xác định khoảng cách tổ của tiêu thức phân tổ doanh số bán hàng của ngành thương mại trong năm nghiên cứu với số liệu: lượng biến lớn nhất về doanh số bán hàng là 1200 tỷ đồng và lượng biến nhỏ nhất về doanh số bán hàng là 300 tỷ đồng. Số tổ dự định chia là 6 tổ.

Yêu cầu: Phân tổ có khoảng cách tổ đều nhau và có giới hạn của tổ trước trùng với giới hạn của tổ sau.

- *Đối với lượng biến rời rạc*: giới hạn dưới của tổ sau lớn hơn giới hạn trên của tổ trước

$$d = \frac{X_{\max} - X_{\min} - (n - 1)}{n}$$

+ *Khoảng cách tổ không đều*: được áp dụng khi hiện tượng biến động không đều, làm cho tính chất khác nhau giữa các tổ cũng không đều và còn tùy theo mục đích nghiên cứu mà xác định khoảng cách tổ đều hay không đều.

Ví dụ: Phân tổ dân số tại một địa phương năm 2019 theo độ tuổi như sau:

Độ tuổi	Số dân (ngàn người)	Ghi chú
- Dưới 1 tuổi	120	Còn bú mẹ
- Từ 1 - 3 tuổi	280	Nhà trẻ
- Từ 4 - 6 tuổi	470	Mẫu giáo
- Từ 7 - 18 tuổi	650	Học phổ thông
- Từ 19 - 60 tuổi	1.200	Tuổi lao động
- Từ 61 tuổi trở lên	350	Tuổi nghỉ ngơi
Cộng	3.100	

Chú ý:

Lượng biến rời rạc: là những lượng biến mà chúng ta có thể đếm được và đếm chính xác (biểu hiện là những số nguyên).

Ví dụ: số nhân viên, số công nhân, số lượng sản phẩm,....

Lượng biến liên tục: là những lượng biến mà chúng ta không thể đếm được (biểu hiện có cả những số thập phân).

Ví dụ: NSLĐ, chiều cao trung bình, giá trị sản xuất, chi phí sản xuất, giá thành sản phẩm,...

2.2.2.4. Xác định các chỉ tiêu giải thích

a) *Khái niệm:* Chỉ tiêu giải thích là các chỉ tiêu dùng để giải thích các đặc điểm riêng của từng tổ và toàn bộ tổng thể.

b) *Tác dụng của chỉ tiêu giải thích:*

- Giúp ta thấy rõ đặc trưng riêng về mặt lượng của từng tổ và của toàn bộ tổng thể, làm căn cứ so sánh các tổ với nhau và để tính toán hàng loạt các chỉ tiêu phân tích khác.

- Muốn xác định chỉ tiêu giải thích phải căn cứ vào mục đích nghiên cứu và nhiệm vụ chủ yếu của phân tổ để chọn ra các chỉ tiêu có liên hệ và bổ sung cho nhau.

- Các chỉ tiêu giải thích cần được sắp xếp theo trình tự hợp lý để thuận tiện cho việc so sánh, nhận thức hiện tượng. Các chỉ tiêu có ý nghĩa quan trọng trong việc so sánh nên bố trí gần nhau.

2.3. Tổ chức tổng hợp thống kê

2.3.1. Hình thức tổ chức tổng hợp thống kê

a) *Nội dung của tổng hợp thống kê:* Căn cứ vào một trong những tiêu thức đã được xác định trong giai đoạn điều tra.

Tổ chức và kỹ thuật tổng hợp thống kê : có 2 hình thức: tổng hợp từng cấp và tổng hợp tập trung.

- *Tổng hợp từng cấp:* là tổ chức tổng hợp các tài liệu điều tra theo từng bước, từng cấp từ dưới lên theo một kế hoạch đã vạch sẵn.

- *Tổng hợp tập trung:* là toàn bộ tài liệu ban đầu được tập trung về một cơ quan để tiến hành chỉnh lý và hệ thống hóa từ đầu đến cuối.

Kỹ thuật tổng hợp có thể được phân thành 2 loại: tổng hợp thủ công và tổng hợp bằng máy.

b) *Chuẩn bị và kiểm tra tài liệu dùng vào tổng hợp:*

- Phải tập trung đầy đủ số lượng phiếu điều tra hoặc tài liệu khác để có thể đáp ứng việc thực hiện nhiệm vụ được đảm nhiệm.

- Kiểm tra nhằm mục đích đảm bảo tính chính xác của tài liệu điều tra ban đầu, phục vụ cho việc tính toán đúng các chỉ tiêu phân tích sau này.

2.3.2. Kỹ thuật tổng hợp thống kê

- *Tổng hợp thủ công*: áp dụng trong trường hợp khối lượng tài liệu không nhiều, nội dung đơn giản.

- *Tổng hợp máy tính*: áp dụng trong trường hợp khối lượng tài liệu lớn, nội dung phức tạp.

Kết quả tổng hợp thống kê được trình bày trong các bảng thống kê hoặc đồ thị thống kê.

2.4. Bảng thống kê và đồ thị thống kê

2.4.1. 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 biểu hiện các đặc trưng về mặt lượng của hiện tượng.

2.4.1.1. Cấu thành của bảng thống kê

a) *Về hình thức*: Bảng thống kê bao gồm các hàng ngang và cột dọc, các tiêu đề và các số liệu.

- Các hàng ngang và cột dọc: phản ánh quy mô của bảng.

- Tiêu đề: phản ánh nội dung của bảng và của từng chi tiết trong bảng.

- Các số liệu: được ghi vào các ô của bảng, mỗi con số phản ánh một đặc trưng về mặt lượng của hiện tượng nghiên cứu.

b) *Về nội dung*:

- Phần chủ đề: nêu lên tổng thể hiện tượng được trình bày trong bảng thống kê. Phần chủ đề thường đặt ở vị trí bên trái của bảng.

- Phần giải thích: gồm các chỉ tiêu giải thích các đặc điểm của đối tượng nghiên cứu (giải thích phần chủ đề của bảng). Phần giải thích thường ở phía trên của bảng.

Cấu thành của bảng thống kê:

Tên bảng thống kê (tiêu đề chung)

Phần giải thích	Các chỉ tiêu giải thích (Tên cột)					Tổng số
	1	2	3	...	n	
Phần chủ đề						
Tên chủ đề (tên hàng)						
....						
Tổng số						

2.4.1.2. Phân loại bảng thống kê

- *Bảng đơn giản*: là bảng trong đó phần chủ đề chỉ liệt kê các đơn vị, bộ phận của tổng thể.

Ví dụ:

BẢNG THỐNG KÊ TRANG THIẾT BỊ BƯU CHÍNH NĂM 1999

TT	Tên đơn vị	Bưu cục	Cân điện tử	Máy in cước	Máy xóa tem	Máy buộc túi
1	Miền đông bắc	434	323	102	13	1
2	Miền tây bắc	96	83	22	2	0
3	Đồng bằng sông Hồng	594	528	192	19	9
4	Bắc trung bộ	838	278	86	6	2
5	Duyên hải nam trung bộ	311	357	134	9	9
6	Tây nguyên	115	120	43	4	3
7	Nam bộ	506	690	451	45	16
8	Đồng bằng sông Cửu Long	546	594	190	14	2
	Cộng cả nước	3.440	2.973	1.220	112	42

Bảng phân tổ: Là loại bảng trong đó đối tượng nghiên cứu ghi trong phần chủ đề được chia thành các tổ theo một tiêu thức nào đó.

Ví dụ: Tổng công ty X xếp loại các chi nhánh theo doanh thu trong năm 2019 như sau:

Phân tổ các chi nhánh theo doanh thu (tỷ đồng)	Số chi nhánh
Dưới 5 tỷ	3
Từ 5 đến 10	4
10 đến 15	3
15 đến 20	10
20 đến 25	27
25 đến 30	16
Trên 30 tỷ	13
Cộng	76

Bảng kết hợp: Là loại bảng trong đó đối tượng nghiên cứu ghi ở phần chủ đề được phân tổ theo hai tiêu thức kết hợp với nhau.

Ví dụ: Có số liệu thống kê về nghề nghiệp, giới tính và trình độ học vấn tại Học viện X như sau:

Nghề nghiệp và giới tính	Số người	Chia theo trình độ			
		CD	ĐH	Thsĩ	TS
1. <u>Giáo viên</u> :	200				
- Nam	120				

- Nữ	80	0	40	100	60
2. <u>Công nhân viên:</u>	150	0	10	...	...
- Nam	70				
- Nữ	80				
Cộng					

2.4.1.3. Những yêu cầu chủ yếu đối với việc xây dựng bảng thống kê

- Quy mô của bảng thống kê không nên quá lớn.
- Các tiêu đề và tiêu mục trong bảng thống kê cần được ghi chính xác, đầy đủ, gọn và dễ hiểu.
- Các hàng và cột dọc cần được kí hiệu bằng chữ hoặc số để tiện trình bày và theo dõi.
- Các chỉ tiêu giải thích trong bảng thống kê cần được sắp xếp theo trình tự hợp lý, phù hợp với mục đích nghiên cứu, các chỉ tiêu có liên hệ với nhau nên sắp xếp gần nhau.
- Cách ghi các ký hiệu trong bảng thống kê. Theo nguyên tắc các ô có trong bảng thống kê dùng để ghi số liệu, song nếu không có số liệu thì dùng các ký hiệu quy ước sau đây:
 - + Ký hiệu (-) biểu hiện hiện tượng không có số liệu.
 - + Ký hiệu (...) biểu hiện số liệu còn thiếu sẽ bổ sung sau.
 - + Ký hiệu (x) nói lên rằng hiện tượng không liên quan đến điều đó, nếu viết số liệu vào ô đó sẽ trở nên vô nghĩa.
- Phần ghi chú ở cuối bảng thống kê được dùng để giải thích rõ nội dung của một số chỉ tiêu trong bảng, để nói rõ các nguồn tài liệu đã sử dụng.
- Trong bảng thống kê bao giờ cũng phải có đơn vị tính cụ thể cho từng chỉ tiêu.

2.4.2. Đồ thị thống kê

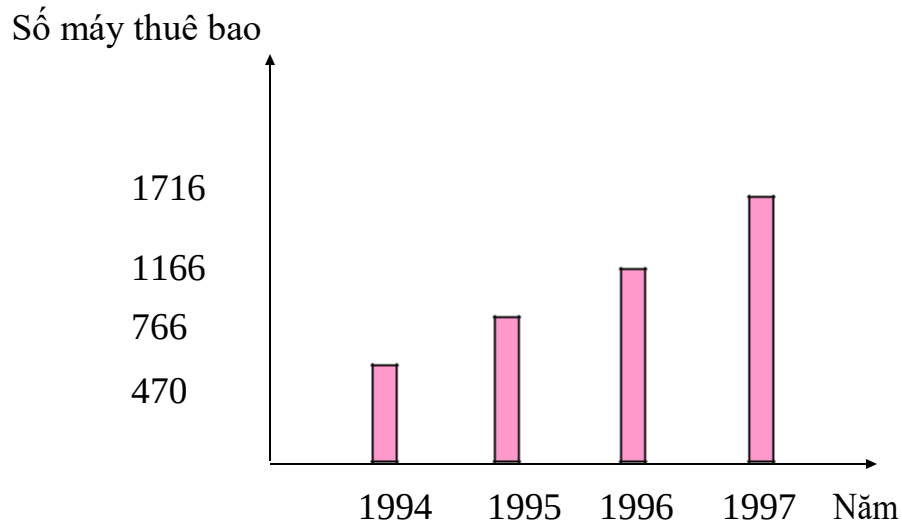
2.4.2.1. Khái niệm

Đồ thị thống kê là phương pháp dùng các hình vẽ hoặc đường nét hình học với các màu sắc thích hợp để trình bày đặc trưng về các mặt lượng của hiện tượng kinh tế xã hội.

Ví dụ: Có số liệu về số máy điện thoại thuê bao ở nước ta như sau: (đơn vị tính 1000 máy)

1994	1995	1996	1997
470	766	1166	1716

Ta có thể dùng đồ thị để biểu diễn tình hình phát triển của máy điện thoại thuê bao:



2.4.2.2. Đặc điểm của đồ thị thống kê:

- Bảng thống kê chỉ liệt kê số liệu. Đồ thị sử dụng số liệu kết hợp với hình vẽ, đường nét và màu sắc thích hợp để mô tả đặc trưng về mặt lượng của hiện tượng.
- Đồ thị thống kê chỉ trình bày một cách khái quát các đặc điểm chủ yếu của hiện tượng.

2.4.2.3. *Quy tắc xây dựng đồ thị thống kê:* đồ thị thống kê phải đảm bảo yêu cầu chính xác, dễ xem, dễ hiểu, ngoài ra còn phải thể hiện tính thẩm mỹ của nó.

2.4.2.4. Các loại đồ thị thống kê

a) *Theo nội dung phản ánh của đồ thị, có thể phân chia đồ thị thành các loại sau đây:*

- Đồ thị kết cấu
- Đồ thị xu hướng biến động
- Đồ thị mối liên hệ
- Đồ thị so sánh
- Đồ thị phân phối
- Đồ thị hoàn thành kế hoạch.

b) *Theo hình thức biểu hiện, có thể chia đồ thị thành các loại:*

- Đồ thị hình cột
- Đồ thị hình tròn
- Đồ thị đường gấp khúc
- Đồ thị hình tượng
- Bản đồ thống kê.

2.4.2.5. Những yêu cầu đối với việc xây dựng đồ thị thống kê

- Xác định quy mô đồ thị vừa phải.
- Lựa chọn loại đồ thị cho phù hợp.
- Các thang đo tỷ lệ và độ rộng của đồ thị phải được xác định chính xác.

2.4. Phân tích và dự báo thống kê

2.4.1. Khái niệm, ý nghĩa, nhiệm vụ của phân tích và dự báo thống kê

a) Khái niệm của phân tích thống kê

Phân tích thống kê là việc xác định các mức độ, nêu lên sự biến động, biểu hiện tính chất và trình độ chặt chẽ của mối liên hệ giữa các hiện tượng. Trên cơ sở đó, dự đoán tình hình phát triển tương lai của hiện tượng.

b) Ý nghĩa của phân tích và dự báo thống kê

- Phân tích và dự báo thống kê là công cụ quan trọng để nhận thức xã hội nói chung và các hiện tượng của quá trình kinh tế - xã hội nói riêng.

- Là thông tin đáng tin cậy để Đảng và Nhà nước hoạch định chính sách kinh tế - xã hội và cải tạo xã hội.

c) Nhiệm vụ của phân tích thống kê

- Phân tích tình hình thực hiện kế hoạch nhằm phục vụ kịp thời cho công tác quản lý kinh tế của các ngành, các cấp.

- Phân tích tính quy luật của các hiện tượng và quá trình kinh tế - xã hội cần nghiên cứu.

2.3.2. Những vấn đề chủ yếu của phân tích và dự báo thống kê

2.3.2.1. Lựa chọn, đánh giá tài liệu

- Căn cứ vào mục đích phân tích thống kê mà lựa chọn tài liệu cần thiết, bao gồm: các tài liệu chính và các tài liệu có liên quan.

- Chất lượng tài liệu có ảnh hưởng đến chất lượng phân tích, do đó các tài liệu cần phải được đánh giá trên các mặt sau:

+ Tài liệu thu thập được có đảm bảo các yêu cầu chính xác, kịp thời, đầy đủ không. Phương pháp thu thập tài liệu có khoa học hay không.

+ Tài liệu có được chỉnh lý, hệ thống hóa khoa học hay không, có đáp ứng yêu cầu mục đích phân tích không.

+ Các chỉ tiêu được tính toán theo phương pháp nào. Có thống nhất với phương pháp thống kê hay không.

2.3.2.2. Xác định phương pháp, chỉ tiêu phân tích

- *Xác định phương pháp phân tích:*

+ Phải xuất phát từ mục đích cụ thể của phân tích và dự đoán.

+ Phải hiểu rõ ưu, nhược điểm và điều kiện vận dụng của từng phương pháp.