

Chuyên đề II. Số liệu thống kê của xã Yên Hồ từ năm 2000-2010

Người thực hiện:

Mở đầu

Thu thập số liệu thống kê của xã để ta hiểu rõ được tình hình phát triển kinh tế xã hội, giáo dục, đời sống, sự phát triển của địa phương đó trong thời gian trong quá khứ. Bằng các biện pháp thu thập thông tin khác nhau, trên cơ sở đó chúng ta phải thực hiện bước chuẩn hóa dữ liệu về khuôn dạng chuẩn cho vào hệ thống phần mềm lưu trữ của PIS. Xây dựng bộ cơ sở dữ liệu thông qua bảng thống kê và các biểu đồ, đồ thị và các loại bản đồ trên các phần mềm chuyên dụng. Dưới đây chúng tôi xin trình bày phương pháp thu thập và xây dựng cơ sở số liệu thống kê của xã Yên Hồ từ năm 2000-2010.

Các phương pháp

Thu thập trực tiếp

Phương pháp thu thập thông tin ưu tiên ở xã Yên Hồ này là phỏng vấn trực tiếp: Các điều tra viên của dự án phỏng vấn trực tiếp hỏi người dân được điều tra và tự ghi chép dữ liệu vào câu hỏi và phiếu điều tra. Thời gian phỏng vấn có thể kéo dài trong vòng 1 giờ đồng hồ/phiếu. Tùy thuộc vào số lượng dữ liệu cần thu thập; và nhân viên trực tiếp phỏng vấn có điều kiện để có thể giải thích một cách đầy đủ, cặn kẽ, đặt những câu hỏi chi tiết để khai thác thông tin và kiểm tra dữ liệu trước khi ghi chép vào phiếu điều tra.

Nội dung điều tra

Nội dung điều tra là thu thập các thông tin về ảnh hưởng của thủy tai (hạn hán, lũ lụt, xâm ngập mặn) ảnh hưởng tới sản xuất nông nghiệp của người dân trên địa bàn xã Yên Hồ và một số kinh nghiệm dân gian áp dụng cho việc phòng tránh và hạn chế thiệt hại do thủy tai gây ra trên địa bàn xã Yên Hồ

2.3. Xác định thời điểm, thời kỳ điều tra

Thời điểm điều tra tiến hành trong khoảng 5 năm (giai đoạn 2008-2013), Thời kỳ thực hiện điều tra vào 2 giai đoạn bao gồm cả vụ hè thu và đông xuân hằng năm. Thời hạn điều tra thực hiện trong thời gian 10 ngày) trong vòng từ 20-30/7/2013

Xây dựng cơ sở số liệu thống kê xã Yên Hồ 2000-2010

Bảng thống kê

Các dữ liệu thu thập được xây dựng dưới dạng bảng thống kê trong phần mềm excel (sản lượng, năng suất các loại cây nông nghiệp, số lượng các loại gia súc, gia cầm....vv) 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 số lượng cũng như là chất lượng. Bảng thống kê được trình bày một cách khoa học hợp lý sẽ giúp ta dễ dàng nhận biết, so sánh, đối chiếu và phân tích để tìm ra bản chất và xu hướng phát triển của xã trong giai đoạn 2008 - 2010. Đồng thời việc sử dụng các bảng thống kê nhằm tính toán dễ dàng hơn và tránh được sai sót và rút ngắn thời gian.

Nội dung các bảng thống kê

Bảng thống kê gồm hai phần: phần chủ từ và phần giải thích (phân tân từ).

Phần chủ từ: các đối tượng được thống kê (lúa, ngô, lợn, bò...)

Phần tân từ: các chỉ tiêu giải thích các đặc điểm của đối tượng (sản lượng, năng suất, số lượng.....).

Cấu trúc bảng thống kê có thể được biểu hiện như sau:

Tên bảng thống kê

Tên	Các chỉ tiêu					
	(1)	(2)	(3)	...	(4)	(5)
(a)						
Lúa						
Ngô						
.....						
Cộng						

Nguồn:

Quy tắc xây dựng bảng thống kê

Quy mô của một bảng thống kê không nên quá lớn, quá phức tạp, không nên có quá nhiều hàng, nhiều cột và nhiều phân tổ thống kê kết hợp. Một bảng thống kê ngắn gọn, hợp lý sẽ làm cho việc nhận biết hiện tượng và phân tích chúng dễ dàng.

Tên bảng, tên các cột, các hàng cần được ghi chính xác, ngắn gọn, dễ hiểu. Tên bảng phản ánh nội dung chủ yếu của bảng, thời gian và địa điểm mà số liệu trong bảng phản ánh. Đơn vị tính toán phải được ghi rõ cho toàn bảng, hoặc từng hàng, từng cột.

Các chỉ tiêu giải thích trong bảng cần được sắp xếp theo thứ tự hợp lý, phù hợp với mục tiêu nghiên cứu, tạo điều kiện thuận lợi cho việc nhận thức và tính toán. Tính chất hợp lý này thường được biểu hiện ở chỗ các chỉ tiêu có liên hệ chặt với nhau được sắp xếp gần nhau, chỉ tiêu gốc để trước, chỉ tiêu thứ sinh để sau.....

Các chỉ tiêu có nội dung phức tạp, khó hiểu cần được ghi rõ trong phần ghi chú. Những số liệu không được thu thập theo nguyên tắc, cách thức chung của toàn bảng phải được chú thích rõ. Cuối mỗi bảng phải ghi rõ nguồn tài liệu được sử dụng trong bảng hoặc các chi tiết cần thiết khác.

Ý nghĩa và tác dụng của 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. Bảng thống kê được trình bày một cách khoa học hợp lý sẽ giúp ta dễ dàng nhận biết, so sánh, đối chiếu và phân tích để tìm ra bản chất và xu hướng phát triển của hiện tượng. Trong nhiều trường hợp, việc sử dụng các bảng thống kê để tính toán sẽ giúp ta tránh được sai sót và rút ngắn thời gian.

Đồ thị thống kê

Đồ thị thống kê là phương pháp trình bày và phân tích các thông tin thống kê bằng các biểu đồ, đồ thị và bản đồ thống kê, để cho người sử dụng nhận biết được các giá trị thay đổi bằng những hình ảnh (đồ thị thống kê sử dụng con số kết hợp với các hình vẽ, đường nét và màu sắc để trình bày các đặc điểm số lượng). Đồ thị thống kê ở các dữ liệu thu thập được trên địa bàn xã Yên Hồ có thể biểu thị:

Sự thay đổi các tiêu chí theo thời gian (tăng hoặc giảm).

So sánh các mức độ của sự biến động đó thông qua đồ thị.

Mối liên hệ giữa các tiêu chí đó.

Dữ liệu thống kê thu thập được trên địa bàn xã Yên Hồ thường dùng các loại đồ thị: Biểu đồ hình cột, biểu đồ tượng hình, biểu đồ diện tích (hình vuông, hình tròn, hình chữ nhật), đồ thị đường gấp khúc và biểu đồ hình màng nhện.

3.3 Biểu đồ hình cột

Biểu đồ hình cột là loại biểu đồ biểu hiện các tiêu chí về dân số, cơ cấu dân số, sản lượng, năng suất, số lượng gia súc, gia cầm.

3.4 Biểu đồ diện tích

Các loại biểu đồ này thể hiện cơ cấu kinh tế, cơ cấu các ngành, cơ cấu nội bộ ngành, trên địa bàn xã Yên Hồ.

3.5 Đồ thị đường gấp khúc

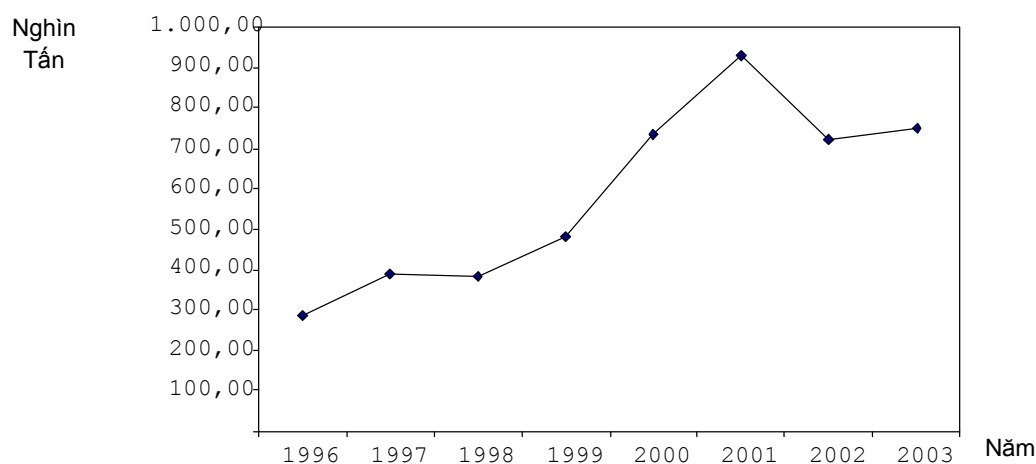
Đồ thị đường gấp khúc là loại đồ thị thống kê biểu hiện các tài liệu bằng một đường gấp khúc nối liền các điểm trên một hệ toạ độ, thường là hệ toạ độ vuông góc.

Đồ thị đường gấp khúc được dùng để biểu hiện quá trình phát triển của hiện tượng, biểu hiện tình hình phân phối các đơn vị tổng thể theo một tiêu thức nào đó, hoặc biểu thị tình hình thực hiện kế hoạch theo từng thời gian của các chỉ tiêu nghiên cứu.

Vì vậy đồ thị các đường gấp khúc được thể hiện biểu diễn về sự thay đổi về sự thay đổi sản lượng ngành công nghiệp, dịch vụ xã Yên Hồ.

Ví dụ: Sản lượng ngành công nghiệp dược của Việt Nam qua các năm từ 2002 đến 2009 (nghìn tấn) có kết quả như sau: 283,3; 391,6; 382,0; 482,0; 733,9 ; 931,0; 722, 0 và 749,0. Số liệu trên được biểu diễn qua đồ thị đường gấp khúc.

Biến động của sản lượng ngành công nghiệp dược qua các năm của Việt Nam, thời kỳ 2002-2009



3.6 Biểu đồ hình màng nhện

Biểu đồ hình màng nhện là loại đồ thị thống kê dùng để phản ánh kết quả đạt được của hiện tượng lặp đi lặp lại về mặt thời gian, ví dụ phản ánh về biến động thời vụ của một chỉ tiêu nào đó qua 12 tháng trong năm.

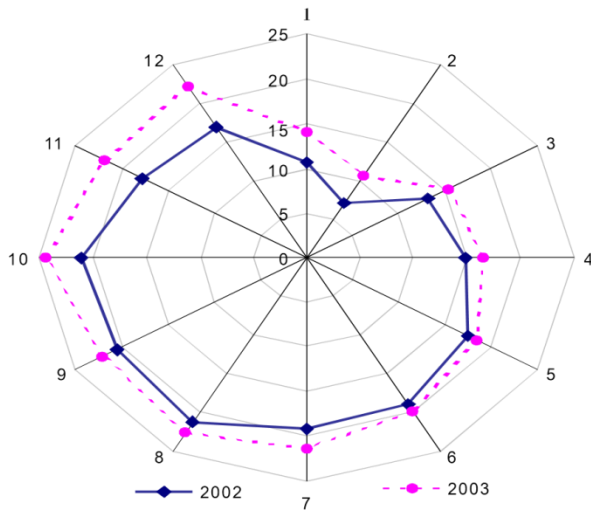
Ví dụ: Có số liệu về số người xuất cư của tỉnh "X" năm 2008 và 2009 như sau:

Bảng thống kê số người xuất cư trong 12 tháng của năm 2008 và 2009

(ĐVT: nghìn người)

Năm Tháng	2002	2003	Năm Tháng	2002	2003	Năm Tháng	2002	2003
A	1	2	A	1	2	A	1	2
1	10,7	14,0	5	17,4	18,4	9	20,5	22 , 2
2	7,0	10,5	6	18,9	19,8	10	21,1	24 , 4
3	13,1	15,4	7	19,1	21,3	11	17,7	21 , 8
4	14,8	16,5	8	21,2	22,5	12	16,8	22 , 1

Từ số liệu ta nhận thấy tháng 10 năm 2009 tỉnh "X" có số người xuất cư lớn nhất (24, 4 nghìn). Ta xem 1 nghìn người là một đơn vị và sẽ vẽ đường tròn có bán kính $R = 25 > 24, 4$ đơn vị. Chia đường tròn thành 12 phần đều nhau, vẽ các đường thẳng tương ứng cắt đường tròn tại 12 điểm. Nối các điểm lại có đa giác đều 12 cạnh nội tiếp đường tròn. Căn cứ số liệu của bảng ta xác định các điểm tương ứng với giá trị xuất khẩu đạt được của các tháng trong từng năm rồi nối các điểm đó lại thành đường liền ta được đồ thị hình màng nhện biểu diễn số người xuất, nhập cư qua các tháng trong 2 năm của tỉnh "X" (xem đồ thị hình).



Đồ thị biểu diễn về kết quả xuất khẩu

Sự mô tả của đồ thị hình màng nhện cho phép ta quan sát và so sánh không chỉ số người xuất cư giữa các tháng khác nhau trong cùng một năm mà cả kết quả giữa các tháng cùng tên của các năm khác nhau cũng như xu thế biến động chung.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Giáo trình lý thuyết thống kê: Ứng dụng trong quản trị và kinh tế, Đại học Kinh tế thành phố Hồ Chí Minh, Nhà xuất bản Thống kê (2004).

Giáo trình lý thuyết thống kê, Đại học Kinh tế quốc dân, Nhà xuất bản Thống kê (2006).

Lý thuyết xác suất và thống kê toán, Đại học Kinh tế Quốc dân, Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật (1996).

Giáo trình thống kê Y tế công cộng (phần 1 Thống kê cơ bản), Đại học Y tế công cộng, Nhà xuất bản Y học (2005).