

CHƯƠNG 3

TÓM TẮT VÀ TRÌNH BÀY DỮ LIỆU

3.1 PHÂN TỔ THỐNG KÊ :

3.1.1 KHÁI NIỆM :

PHÂN TỔ THỐNG KÊ LÀ CĂN CỨ VÀO MỘT (HAY MỘT SỐ) TIÊU THỨC NÀO ĐÓ, TIẾN HÀNH SẮP XẾP CÁC ĐƠN VỊ QUAN SÁT CỦA HIỆN TƯỢNG NGHIÊN CỨU VÀO CÁC TỔ CÓ TÍNH CHẤT KHÁC NHAU.

3.1.2 CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH PHÂN TỔ TK

ĐỂ TIẾN HÀNH PHÂN TỔ TA THƯỜNG THEO CÁC BƯỚC SAU :

- LỰA CHỌN TIÊU THỨC PHÂN TỔ.
- XÁC ĐỊNH SỐ TỔ CẦN THIẾT.

3.1.2.1 LỰA CHỌN TIÊU THỨC PHÂN TỔ :

Để lựa chọn tiêu thức phân tổ một cách chính xác, cần phải dựa trên 2 nguyên tắc cơ bản sau :

- PHÂN TÍCH LÝ LUẬN để chọn ra tiêu thức bản chất nhất, phù hợp với mục đích nghiên cứu.
- Phải dựa vào điều kiện lịch sử cụ thể của hiện tượng nghiên cứu để chọn ra tiêu thức phân tổ thích hợp.

3.1.2.2 XÁC ĐỊNH SỐ TỔ CẦN THIẾT :

- a) PHÂN TỔ THEO TIÊU THỨC THUỘC TÍNH (DỮ LIỆU ĐỊNH TÍNH)
- **TRƯỜNG HỢP ĐƠN GIẢN** : NẾU SỐ LOẠI HÌNH ÍT VÀ ĐÃ ĐƯỢC HÌNH THÀNH SẴN THÌ MỖI LOẠI HÌNH TA XẾP THÀNH 1 TỔ. VÍ DỤ: GIỚI TÍNH, TPKT...
 - **TRƯỜNG HỢP PHỨC TẠP** : NẾU TIÊU THỨC THUỘC TÍNH CÓ RẤT NHIỀU BIỂU HIỆN, NGƯỜI TA GIẢI QUYẾT BẰNG CÁCH GHÉP NHIỀU TỔ NHỎ LẠI VỚI NHAU THEO NGUYÊN TẮC : CÁC TỔ GHÉP LẠI VỚI NHAU PHẢI GIỐNG NHAU HOẶC GẦN GIỐNG NHAU VỀ TÍNH CHẤT, GIÁ TRỊ SỬ DỤNG ...

BẢNG TẦN SỐ :

VÍ DỤ : SỐ LƯỢNG CÁC DOANH NGHIỆP KHẢO SÁT
CHIA THEO VÙNG

VÙNG	TẦN SỐ	TẦN SUẤT (%)
MIỀN BẮC	113	22,7
MIỀN TRUNG	34	6,8
ĐÔNG NAM BỘ	293	58,8
ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG	58	11,6
CỘNG	498	100,0

b) PHÂN TỔ THEO TIÊU THỨC SỐ LƯỢNG (DỮ LIỆU ĐÌNH LƯỢNG)

- **TRƯỜNG HỢP ĐƠN GIẢN** : NẾU LƯỢNG BIẾN CỦA TIÊU THỨC THAY ĐỔI ÍT, THÌ THƯỜNG LÀ MỖI LƯỢNG BIẾN HÌNH THÀNH 1 TỔ. VÍ DỤ : BẬC THỢ CN, SỐ NHÂN KHẨU TRONG HỘ...
- **TRƯỜNG HỢP PHỨC TẠP** : KHI LƯỢNG BIẾN CỦA TIÊU THỨC THAY ĐỔI RẤT NHIỀU, TA XÉT XEM LƯỢNG BIẾN TÍCH LŨY ĐẾN MỨC ĐỘ NÀO THÌ CHẤT CỦA LƯỢNG BIẾN MỚI THAY ĐỔI LÀM NẢY SINH TỔ KHÁC.

MỖI TỔ CÓ HAI GIỚI HẠN LÀ GIỚI HẠN DƯỚI VÀ GIỚI HẠN TRÊN. CHÊNH LỆCH GIỮA GIỚI HẠN TRÊN VÀ GIỚI HẠN DƯỚI CỦA TỔ GỌI LÀ TRỊ SỐ KHOẢNG CÁCH TỔ h .

KHI PHÂN TỔ CÓ KHOẢNG CÁCH TỔ ĐỀU NHAU, TRỊ SỐ KHOẢNG CÁCH TỔ ĐƯỢC XÁC ĐỊNH :

- LƯỢNG BIẾN LIÊN TỤC:

$$h = \frac{x_{\max} - x_{\min}}{k}$$

- LƯỢNG BIẾN RỜI RẠC:

$$h = \frac{(x_{\max} - x_{\min}) - (k - 1)}{k}$$

h: TRỊ SỐ KHOẢNG CÁCH TỔ; k: SỐ TỔ

TRONG THỰC TẾ CÓ THỂ XÁC ĐỊNH k BẰNG CÔNG THỨC:

$$k = (2 \times n)^{1/3}$$

n : SỐ ĐƠN VỊ QUAN SÁT

TRÌNH BÀY DỮ LIỆU ĐỊNH LƯỢNG :

❖ PHƯƠNG PHÁP NHÁNH VÀ LÁ :

DỮ LIỆU THU THẬP ĐƯỢC TÁCH THÀNH 2 PHẦN :
NHÁNH VÀ LÁ

VÍ DỤ : TUỔI CỦA 30 SV NGÀNH KTKT :

28, 23, 30, 24, 19, 21, 39, 22, 22, 31, 37, 33, 20, 30, 35, 21,
26, 27, 25, 29, 27, 21, 25, 28, 26, 29, 29, 22, 32, 27.

TA CÓ BIỂU ĐỒ NHÁNH VÀ LÁ NHƯ SAU :

1	9
2	0 1 1 1 2 2 2 3 4 5 5 6 6 7 7 7 8 8 9 9 9
3	0 0 1 2 3 5 7 9

BIỂU ĐỒ NHÁNH VÀ LÁ TUỔI CỦA SV NGÀNH KTKT XỬ LÝ BẰNG SPSS :

KTKT STEM-AND-LEAF PLOT

FREQUENCY	STEM & LEAF	
1.00	1.	9
9.00	2.	011122234
12.00	2.	556677788999
5.00	3.	00123
3.00	3.	579

STEM WIDTH: 10

EACH LEAF: 1 CASE(S)

❖ BẢNG TẦN SỐ :
DẠNG CHUNG CỦA BẢNG TẦN SỐ

LƯỢNG BIẾN (x_i)	TẦN SỐ (f_i)	TẦN SUẤT $\frac{f_i}{\sum f_i}$	TẦN SỐ TÍCH LŨY
x_1	f_1	f_1/n	f_1
x_2	f_2	f_2/n	$f_1 + f_2$
...
x_k	f_k	f_k/n	$f_1 + f_2 + \dots + f_k$
CỘNG	$\sum_{i=1}^k f_i = n$	1	

VÍ DỤ : TA CÓ BẢNG PHÂN PHỐI VỀ TUỔI CỦA SV TRONG MỘT LỚP

TUỔI	TẦN SỐ	TẦN SUẤT	TẦN SỐ TÍCH LŨY
18	3	0.0375	3
19	15	0.1875	18
20	40	0.5000	58
21	17	0.2125	75
22	5	0.0625	80
CỘNG	80	1	

3.1.3 BẢNG KẾT HỢP:

NGƯỜI TA CÓ THỂ PHÂN TỔ THEO HAI HAY NHIỀU TIÊU THỨC CÙNG MỘT LÚC, KẾT QUẢ ĐƯỢC TRÌNH BÀY TRONG BẢNG KẾT HỢP.

VÍ DỤ : PHÂN TỔ CBCNV 1 TRƯỜNG ĐH THEO 3 TIÊU THỨC: NGHỀ NGHIỆP, GIỚI TÍNH, TRÌNH ĐỘ HỌC VẤN

NGHỀ NGHIỆP VÀ GIỚI TÍNH	SỐ NGƯỜI	CHIA THEO HỌC VẤN			
		CAO ĐẲNG	ĐẠI HỌC	THẠC SĨ	TIẾN SĨ
1/ GIÁO VIÊN	400	0	60	180	160
-NAM	244	0	32	100	112
-NỮ	156	0	28	80	48
2/ CNV	200	10	70	73	47
-NAM	90	3	24	36	27
-NỮ	110	7	46	37	20
CỘNG	600	10	130	253	201

3.2 TRÌNH BÀY KẾT QUẢ TÓM TẮT DỮ LIỆU BẰNG BIỂU ĐỒ :

3.2.1 Ý NGHĨA CỦA BIỂU ĐỒ :

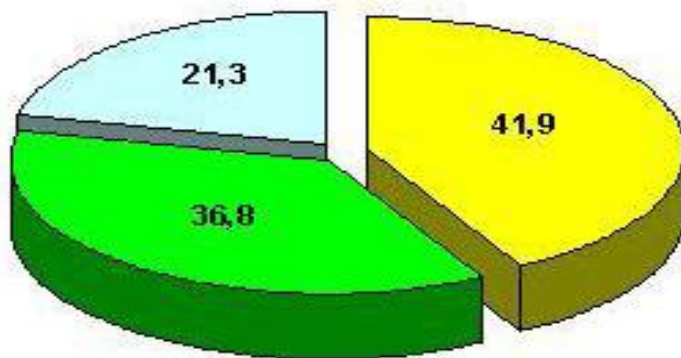
BIỂU ĐỒ VÀ ĐỒ THỊ LÀ CÁC HÌNH VẼ, ĐƯỜNG NÉT HÌNH HỌC DÙNG ĐỂ MÔ TẢ CÓ TÍNH QUY ƯỚC CÁC SỐ LIỆU THỐNG KÊ.

3.2.2 CÁC LOẠI ĐỒ THỊ THỐNG KÊ :

BIỂU ĐỒ HÌNH TRÒN :

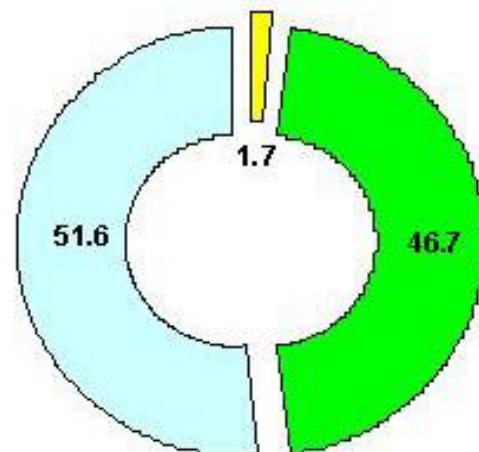
CƠ CẤU CỦA GDP TP.HCM NĂM 2002

CƠ CẤU GDP THEO THÀNH PHẦN KINH TẾ (%)



- Nhà nước
- Ngoài quốc doanh
- Khu vực có vốn đầu tư nước ngoài

CƠ CẤU GDP THEO NGÀNH KINH TẾ (%)

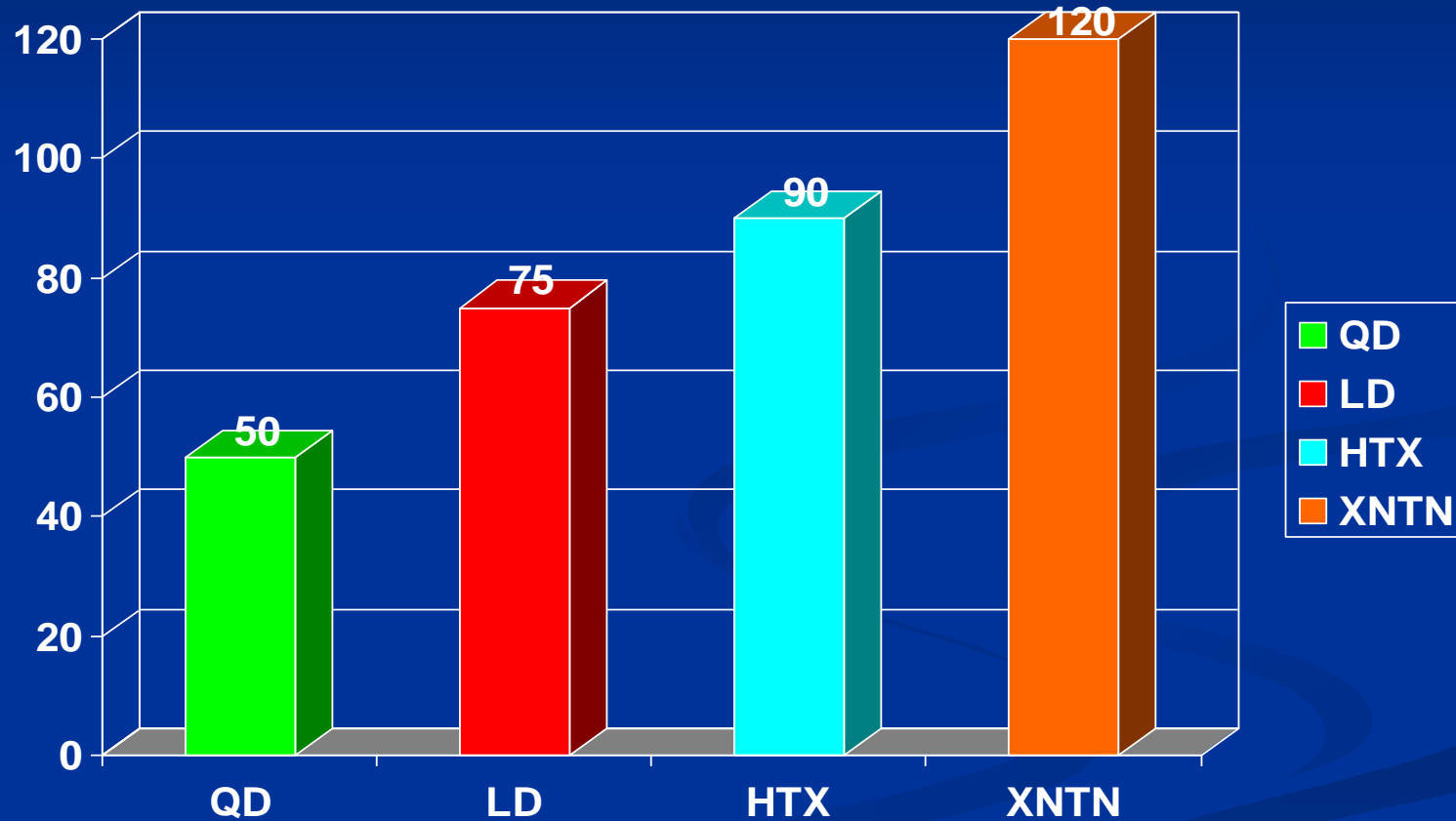


- Nông, lâm nghiệp và thủy sản
- Công nghiệp và xây dựng
- Dịch vụ

(Nguồn: Cục Thống Kê TP Hồ Chí Minh)

BIỂU ĐỒ HÌNH CỘT

GIÁ
TRỊ
SẢN
LƯỢNG



THÀNH PHẦN KINH TẾ

BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG GẤP KHÚC

LƯỢNG DẦU THÔ XUẤT KHẨU

TRIỆU
TẤN

