# **3장 질적자료(범주형자료)의 정리**(p55-p84)

도수분포표-원그래프-막대그래프-분할표(for 이변량자료)

## 도수분포표 & 막대도표(원도표)

혈액형.sav(40명): 메뉴바의 분석(A) > 기술통계량(E) > 빈도분석(F)

혈액형을 변수(V) 창으로 - 차트(C)에서 없음(O), 막대형 차트(B) 혹은 원형 차트(P) 체크

& 차트값 - 빈도 혹은 퍼센트 체크 > 계속 > 확인

|    |    |    | 혈액형   |        |        |
|----|----|----|-------|--------|--------|
|    |    | 빈도 | 퍼센트   | 유효 퍼센트 | 누적 퍼센트 |
| 유효 | A  | 7  | 17.5  | 17.5   | 17.5   |
|    | AB | 4  | 10.0  | 10.0   | 27.5   |
|    | В  | 13 | 32.5  | 32.5   | 60.0   |
|    | 0  | 16 | 40.0  | 40.0   | 100.0  |
|    | 전체 | 40 | 100.0 | 100.0  |        |

### 그림만:

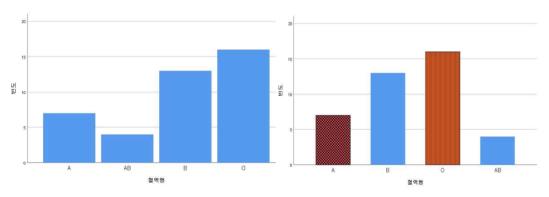
메뉴바> 그래프(G) > 레거시대화상자(L) > 막대형차트(B)-단순 -정의> 범주축(X)에 "혈액형"이동 메뉴바> 그래프(G) > 레거시 대화상자(L) > 원형차트(E) - 정의 > 조각기준변수(B)에 "혈액형"이동 막대도표 수정:

막대도표에 d클릭 - 도표편집기 - 막대에 클릭 - 특성창(T)

범주형에서 정렬기준(R)-사용자정의-혈액행순서 변경 & 채움및경계에서 색깔, 패턴바꾸기-도표편집기 닫기.

(막대간격조정: 막대에 d클릭 - 특성창(T) - 막대옵션에서 )

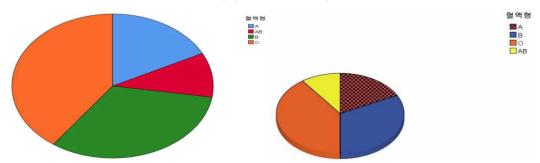
(선택한 막대만 적용시 : 새창(도표편집기)에서 선택한 막대 mr클릭 - 선택 -이막대 - 특성창(T) )



### 원도표 수정:

원도표에 mr클릭 - 도표편집기 - 원도표에 클릭 - 특성창(T)- 범주형, 채움및경계, 깊이및각도에서 색깔 바꾸기

원도표 데이터 레이블 d클릭 - 특성창(T) ~ 채움및경계에서 색깔바꾸기



혈액형w.sav(40명): 메뉴바의 데이터(D) > 가중케이스 > 가중케이스 지정 & 관측도수 옮기기 >확인 메뉴바의 분석(A) > 기술통계량(E) > 빈도분석(F) - 혈액형을 변수(V) 창으로

#### 분할표(이변량자료)

정치관심도.sav: 20명, 지역(군,시)과 정치관심도(1~3) 조사.

메뉴바의 분석(A) 기술통계량 > 교차분석(C), 행(O)에 지역을 열(C)에 관심도를 입력

셀(E) > 관측빈도, 퍼센트(전체) 체크 >계속 > 확인클릭

지역 \* 정치관심도 교차표

|    |    |        | 7     |       |       |        |
|----|----|--------|-------|-------|-------|--------|
|    |    |        | 1     | 2     | 3     | 전체     |
| 지역 | 군  | 빈도     | 6     | 2     | 1     | 9      |
|    |    | 지역중%   | 66.7% | 22.2% | 11.1% | 100.0% |
|    | Al | 빈도     | 1     | 4     | 6     | .11    |
|    |    | 지역 중 % | 9.1%  | 36.4% | 54.5% | 100.0% |
| 전체 |    | 世星     | 7     | 6     | 7.    | 20     |
|    |    | 지역중%   | 35.0% | 30.0% | 35.0% | 100.0% |

| MANUAL DE    |        |     |                   |  |  |  |  |
|--------------|--------|-----|-------------------|--|--|--|--|
|              | 값      | 자유도 | 근사 유의확률<br>(양측검정) |  |  |  |  |
| Pearson 카이제골 | 7.686ª | 2   | .021              |  |  |  |  |
| 우도비          | 8.404  | 2   | .015              |  |  |  |  |
| 유효 케이스 수     | 20     |     |                   |  |  |  |  |

라이데고 건정

## 두 변수간의 연관성에 대한 카이제곱검정

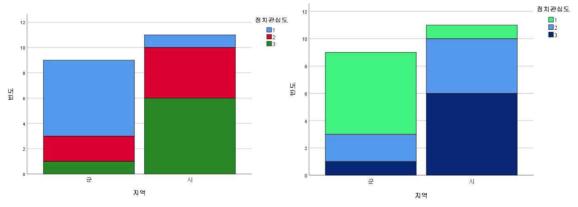
메뉴바의 분석(A) > 기술통계량 > 교차분석(C), 통계량(S) > 카이제곱 체크 >계속 >확인클릭 유의확률 값이 주로 0.05보다 작으면 두 변수는 연관성이 있다고 할 수 있다.

아니면 두 변수는 연관성이 없다고 할 수 있다

~유의확률은 0.021< 0.05보다 작으므로, "지역과 정치관심도는 연관성이 있다"고 할 수 있다.

### 누적 막대도표

메뉴바 > 그래프(G) > 레거시 대화상자(L) > 막대형차트(B)- 수직누적-정의 > 범주축(X)에 "지역"이동 & 수직누적 기준변수(B)에 "정치관심도" > 확인



# 분할표(이변량자료)

커피.sav: 220명, 커피선호도와 성별조사

메뉴바의 데이터(D) > 가중케이스 > 가중케이스 지정 & 관측도수 옮기기 >확인클릭 메뉴바의 분석(A) > 기술통계량 > 교차분석, 행(W)에 커피선호도를 열(C)에 성별을 입력셀(E) > 퍼센트(전체) 체크 >계속, 통계량(S) > 카이제곱 체크 >계속 >확인

성별 \* 커피선호도 교차표

|    | SE JMCTTENT |        |             |           | 카이제곱 검정 |                      |        |     |                   |                   |                     |
|----|-------------|--------|-------------|-----------|---------|----------------------|--------|-----|-------------------|-------------------|---------------------|
|    |             |        | 커피선<br>안좀아함 | 호도<br>좋아함 | 전체      |                      | 괎      | 자유도 | 근사 유의확률<br>(양측검정) | 정확 유의확률<br>(양측검정) | 정확 유의확률<br>(단촉검정)   |
| 성별 | 남           | 빈도     | 39          | 63        | 102     | Pearson 카이제곱         | 6.142ª | 4   | .013              | EMICANOME         | NOTIFICAL PROPERTY. |
|    |             | 전체 중 % | 17.7%       | 28.6%     | 46.4%   | A CONTRACT OF STREET | 200000 | 10  |                   |                   |                     |
|    | 여           | 빈도     | 27          | 91        | 118     | 연속성 수정 <sup>b</sup>  | 5.432  | 1   | .020              |                   |                     |
|    |             | 전체중%   | 12.3%       | 41.4%     | 53.6%   | 우도비                  | 6.149  | 1   | .013              |                   |                     |
| 전체 |             | 빈도     | 66          | 154       | 220     | Fisher의 정확검정         |        |     |                   | .018              | .010                |
|    |             | 전체 중 % | 30.0%       | 70.0%     | 100.0%  | 유효 케이스 수             | 220    |     |                   |                   |                     |

유의확률은 0.013이 0.05보다 작으므로, 커피선호도와 성별은 연관성이 있다고 할 수 있다.