

## ● 표작성: KESS\_Tabulation

### ○ 표작성 > 도수분포표

- 일반량자료에 도수분포표 출력해 줌

KESS V1.0-β

파일 홈 삽입 패키지 레이아웃 수식 데이터 검토 보기 개발 도구 추가 기능

기술통계(일반량수치자료)

표작성 > 도수분포표

그래프 > 분할표

T-검정 > 교차통계표

분산분석

회귀분석

범주형자료분석

실험계획법(DOE)

품질관리

결측값 대체

도움말

KESS 정보

	C	D	E	F	G
sepal width	petal length	petal width	species		
33	14	2	setosa		
28	56	22	virginica		
28	46	15	versicolor		
31	56	24	virginica		
28	51	15	virginica		
34	14	3	setosa		

도수분포표 V1.0

변수목록

obs  
sepal length  
sepal width  
petal length  
petal width

분석변수

species

분석

출력옵션

재설정

도움말

종료

가중변수

언어변환

☐ R ☐ SAS ☐ Python

- "변수목록"에서 분석할 변수를 선택함. 여러 개를 동시에 선택할 수 있음.
- 이동버튼을 눌러 "분석변수"와 "변수목록" 이동할 수 있으며 ►가 하나인 버튼은 선택한 변수만 두 개인 버튼은 모든 변수를 이동함
- 각각의 "분석변수"에 대해 범주에 대한 도수분포표를 작성해 줌. 즉 "분석변수"에 포함된 변수 수만큼 도수분포표를 만들어 줌.
- 빈도가 별도로 있는 경우 "가중변수"에 지정하며 빈도를 가중하여 도수분포표를 작성해 줌
- "언어변환"은 같은 결과를 얻기 위한 'R' 또는 'SAS' 명령어를 출력해 줌
- "출력옵션"을 통해 출력형태, 출력시트, 비율과 백분율, 소수점 자리수 등을 지정할 수 있음. 범주의 표시를 알파벳순, 빈도순, 관측순서 순으로 선택적으로 표시할 수 있음

출력옵션

표시순서

☒ 관측자료순서 ☐ 빈도순서

☐ 범주명순서

비율표시

☐ 백분율표시 ☐ 소수점표시 3

출력시트이름

\_KESS분석결과시트\_

☒ 표준엑셀형식 ☐ Gridline삭제

변환시트이름

\_KESS변환시트\_

확인

취소

도수분포표: species			
범주	도수	상대도수(비율)	
setosa	50	0.333	
virginica	50	0.333	
versicolor	50	0.333	
합	150	1.000	

○ 표작성 > 분할표

○ 두 범주형 변수에 대한 분할표를 작성해 줌

파일홈삽입페이지레이아웃수식데이터검토보기개발도구추가기능

KESS V1.0-β

기술통계(일변량수치자료)

표작성

그래프

T-검정

분산분석

회귀분석

범주형자료분석

실험계획법(DOE)

품질관리

결측값 대체

도움말

KESS 정보

도수분포표

분할표

교차통계표

D	E	F	G	H	I	
등길이	화장	소매길이	바지길이	밀위길이	가슴둘레	허리둘레
42	73	51	102	33	81	
37	74	54	103	32	80	
37	72	51	99	32	87	
38	75	56	108	31	88	
41	74	54	103	29	75	
38	72	52	103	30	80	

- “변수목록”에서 분석할 변수를 선택함. 여러 개를 동시에 선택할 수 있음.
- 이동버튼을 눌러 “분석변수”, “그룹변수”, “가중변수”로 이동할 수 있으며 ►가 하나인 버튼은 선택한 변수만 두 개인 버튼은 모든 변수를 이동함
- 빈도가 있는 경우 가중변수로 지정함
- 그룹에 따라 변수들의 범주비율에 차이가 있는지를 비교하는 분석이 많은 것을 고려해 “분석변수”에는 여러 개의 변수를 지정할 수 있게 함. 분석변수의 수만큼 분할표를 만들어 줌
- 비율을 전체기준, 그룹기준, 분석변수기준으로 표시할 수 있도록 함
- “출력옵션”을 통해 출력형태, 출력시트, 비율과 백분율, 소수점 자리수 등을 지정할 수 있음. 그룹변수를 행 또는 열로 선택적으로 표시할 수 있음
- “언어변환”은 같은 결과를 얻기 위한 ‘R’ 또는 ‘SAS’ 명령어를 출력해 줌

변수목록

분석변수

leaf  
depth

그룹변수

dead

가중변수

frequency

분석

출력옵션

재설정

도움말

종료

비율추가

☐ 전체기준비율 ☒ 그룹기준비율 ☐ 분석기준비율

언어변환

☐ R ☐ SAS ☐ Python

분할표: loglinear(표준)

분할표: dead(그룹변수) vs leaf(분석변수)

변수

leaf

범주

1

2

3

합

관측도수

60.92%

19.54%

19.54%

100.00%

그룹기준비율

148

183

183

514

관측도수

28.79%

35.60%

35.60%

100.00%

그룹기준비율

201

200

200

601

관측도수

33.44%

33.28%

33.28%

100.00%

그룹기준비율

분할표: dead(그룹변수) vs depth(분석변수)

변수

depth

범주

1

2

합

관측도수

74.71%

25.29%

100.00%

그룹기준비율

235

279

514

관측도수

45.72%

54.28%

100.00%

그룹기준비율

300

301

601

관측도수

49.92%

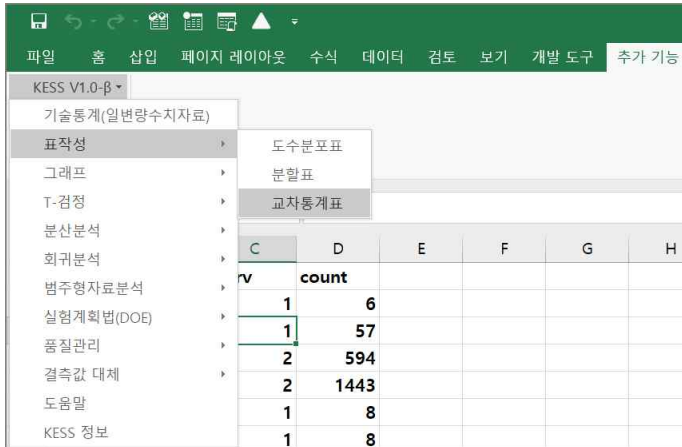
50.08%

100.00%

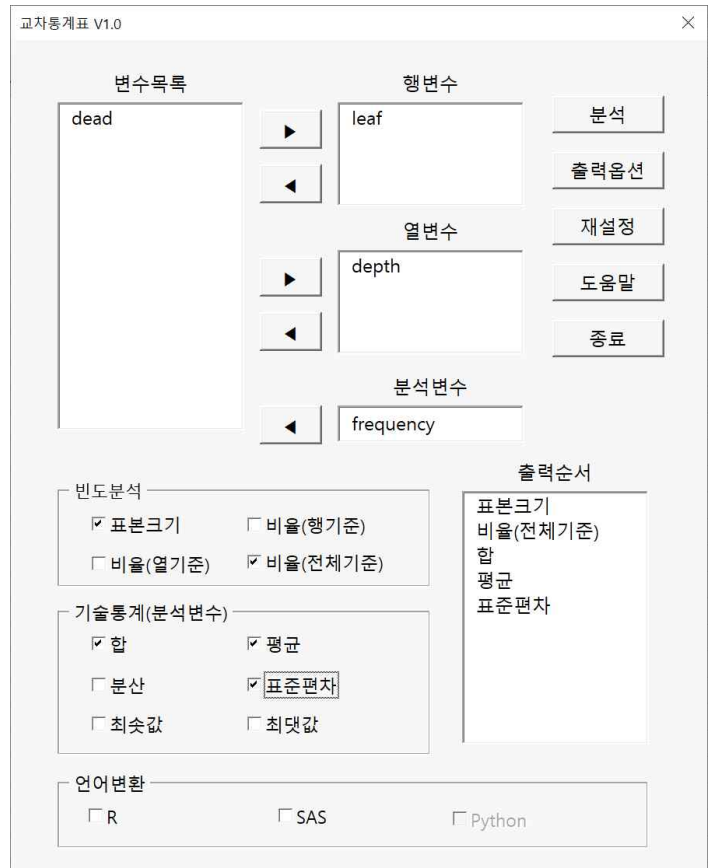
그룹기준비율

## ○ 표작성 > 교차표

- 여러 범주형 변수에 대한 다차원 교차표를 작성해 주고 수량형 자료를 추가로 지정하여 각 범주에 해당하는 자료들의 기술통계를 출력해 줌



- "변수목록"에서 분석할 변수를 선택함. 여러 개를 동시에 선택할 수 있음.
- 이동버튼을 눌러 "행변수", "열변수", "분석변수"로 이동할 수 있음
- "행변수"와 "열변수"에는 범주형 자료를 지정해야 하며 이들 변수에 대해 빈도분석을 해줌. 빈도분석에서는 표본크기, 비율(행, 열, 전체기준)을 표시해 줌
- "출력순서"는 표에 표시되는 순서를 의미하며 체크박스 선택 순서대로 지정됨
- 기술통계는 "분석변수"에 지정된 변수에 대한 분석이기 때문에 분석변수는 수량형 자료이어야 함
- "빈도분석"과 "기술통계" 프레임을 선택해 전체선택 또는 해제를 할 수 있음
- "언어변환"은 같은 결과를 얻기 위한 'R' 또는 'SAS' 명령어를 출력해 줌



교차통계표: loglinear(표준)				
		1	2	전체
1	leaf	depth		
	표본크기	2	2	4
	비율(전체)	16.7 %	16.7 %	33.3 %
	합	100.00	101.00	201.00
	평균	50.00	50.50	50.25
2	표본크기	2	2	4
	비율(전체)	16.7 %	16.7 %	33.3 %
	합	100.00	100.00	200.00
	평균	50.00	50.00	50.00
	표준편차	53.74	63.64	48.09
3	표본크기	2	2	4
	비율(전체)	16.7 %	16.7 %	33.3 %
	합	100.00	100.00	200.00
	평균	50.00	50.00	50.00
	표준편차	53.74	63.64	48.09
전체	표본크기	6	6	12
	비율(전체)	50.0 %	50.0 %	100.0 %
	합	300.00	301.00	601.00
	평균	50.00	50.17	50.08
	표준편차	34.46	47.04	39.32