In [1]:

*#* 연습문제 *8 p301, node (15)*

*# x^2 = 4.18* 일 때*,* 몸의 정도*(*건강도*(1-30))*과 머리 잃는 정도에 관계가 있는지 검정하시오

**from** scipy.stats **import** chi2\_contingency

*#* 귀무가설 *:* 몸의 정도와 머리 잃는 정도는 관계가 없다*. #* 대립가설 *:* 몸의 정도와 머리 잃는 정도는 관계가 있다*.*

data **=** [[137, 22, 40], [218, 34, 67], [153, 30, 68]]

chi2, p\_value, dof, expected **=** chi2\_contingency(data)

print(f"검정통계량 : {chi2:.4f}") print(f"p-value : {p\_value}\n")

alpha **=** 0.05

**if** p\_value **<** alpha:

print(f"p-value는 {p\_value:.4f}로, 유의 수준 {alpha}보다 작다.\n따라서 귀무 가설을 기각한다.")

else:

print(f"p-value는 {p\_value:.4f}로, 유의 수준 {alpha}보다 크거나 같다.\n따라서 귀무 가설을 기각할 수 없음")

검정통계량 : 4.8089

p-value : 0.30747607236753727

p-value는 0.3075로, 유의 수준 0.05보다 크거나 같다.

따라서 귀무 가설을 기각할 수 없음

Loading [MathJax]/jax/output/CommonHTML/fonts/TeX/fontdata.js