

In [1]:

# 연습문제 3 / 예제(9.6), p290

# 회사에서 학력과 회사에 대한 만족도 조사의 연관성이 있는지 알아보기 위해 회사원 300명을 랜덤하게 뽑아 조사한 결과 다음

**from** scipy **import** stats

# 귀무가설 : 학력과 회사에 대한 만족도는 연관성이 없다.

# 대립가설 : 학력과 회사에 대한 만족도는 연관성이 있다.

dataA=['고졸 이하', 40, 32, 10]

dataB=['대졸 이하', 92, 50, 28]

dataC=['대학원 이상', 16, 20, 12]

observed=[dataA[1:], dataB[1:], dataC[1:]]

chi2\_stat, p\_value, dof, expected = stats.chi2\_contingency(observed)

print(f'검정통계량: {chi2\_stat:.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: 8.7636

p-value: 0.06728899139887037

p-value는 0.0673로, 유의 수준 0.05보다 크거나 같다.

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