In [1]:

*#* 연습문제 *11 p302, node (18)*

*#* 다가오는 선거에서 두 명의 도지사후보에 대한 유권자들의 성향을 알아보기 위한 조사를 두 도시에 대해 *500*명의 유권자를 대

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

**import** numpy **as** np

*#* 귀무가설*:* 두 도시의 유권자들의 성향은 동일하다*.*

*#* 대립가설*:* 두 도시의 유권자들의 성향은 동일하지 않다*.*

candidate\_A **=** [204, 225]

candidate\_B **=** [211, 198]

undecided **=** [85, 77]

obs **=** np**.**array([candidate\_A, candidate\_B, undecided]) chi2, p\_value, dof, expected **=** chi2\_contingency(obs) print(f'p-value: {p\_value}')

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")

p-value: 0.39926962230647095

p-value는 0.3993로, 유의 수준 0.05보다 크거나 같다.

따라서 귀무 가설을 기각할 수 없음

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