In [1]:

*#* 연습문제 *6 /* 예제*(8.12), p266*

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

*#* 귀무 가설*:* 남성과 여성 공무원들은 경찰서에 승진을 위해 똑같은 시간을 기다린다*. #* 대립 가설*:* 남성과 여성 공무원들은 경찰서에 승진을 위해 다른 시간을 기다린다*.*

male\_waiting\_times **=** [8, 7, 10, 5, 7] *#* 남성 공무원들의 기다린 시간

female\_waiting\_times **=** [9, 5, 12, 8] *#* 여성 공무원들의 기다린 시간

*# t-*검정

t\_stat, p\_value **=** stats**.**ttest\_ind(male\_waiting\_times, female\_waiting\_times, equal\_var**=False**)

alpha **=** 0.05 *#* 유의 수준

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

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

else:

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

p-value는 0.5369로, 유의 수준 0.05보다 크거나 같다.

따라서 귀무 가설을 기각할 수 없다

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