

In [23]:

```
from statsmodels.stats.proportion import proportions_ztest
```

```
# 귀무 가설: 연합 일원들 중 쟁의를 지지하는 비율은 75% 이하이다.
```

```
# 대립 가설: 연합 일원들 중 쟁의를 지지하는 비율은 75% 초과이다.
```

```
n=125 # 샘플 크기
```

```
x=87 # 샘플 중 쟁의를 지지하는 인원 수
```

```
p=0.75 # 귀무 가설 하에서의 비율
```

```
# z-검정
```

```
z_stat, p_value = proportions_ztest(x, n, p, alternative='smaller')
```

```
alpha = 0.10 # 유의 수준
```

```
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")
```

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