

평균 제곱 편차

$$= \frac{(m-a)^2 + (m-b)^2 + (m-c)^2}{2}$$

자유도

$m, a, b, c \geq 4$

X

$\text{제약조건} \leftarrow \frac{a+b+c}{3} = m$

자유도

계산식의 자유도

ex) 표본 평균의 자유도

표본 분산의 자유도

표본 분포의 자유도

모집단의 자유도

자유도

$$= (\text{계산식의 매개변수}) - (\text{계산식에 있는 "독립" 수})$$

여기가 강하게
중심으로 결판

계산식의 미지수 \rightarrow 자유도 \uparrow

계산식의 측정항 \rightarrow 자유도 \downarrow

\cdot 자유도 : $\overset{a,b,c}{3} - \overset{m}{1} = 2$

자유도 \leftarrow 포함변수

계산의 자유도

포함포함변 \downarrow 서로 독립적인 항들의 수 \rightarrow 미지수

포함항변

$\overset{(n-1)}{\text{자유도}} \Rightarrow \cancel{x_1} \cancel{x_2}$

$$= \frac{a^2 + b^2 + c^2}{3} \rightarrow \begin{matrix} n=3 \\ \text{자유도} \\ 3 \end{matrix}$$

• ANOVA 자유도 :

total mean