카이제곱(x<sup>2</sup>)분포는 표준화정규분포변수의 제곱합으로 얻어지는 이론적인 분포이다.

모집단이 정규분포를 할 때,

이 모집단으로부터 n<u>개의</u> 표본 {X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, ··· ,X<sub>n</sub>} 를 됐의 3기가 4인 얻은 후,

 $X^2 = \sum [(X_i - \mu) / \sigma]^2$ 

를 얻으면, X<sup>2</sup> 은 <mark>자유도 n</mark> 인 카이제곱분포를 하게 된 다.

