

Homogenitásvizsgálat

Legyen ξ_1, \dots, ξ_{n_1} és $\eta_1, \dots, \eta_{n_2}$ két, egymástól is független véletlen minta a ξ és η valószínűségi változókra. Nullhipotézis H_0 : a ξ és η valószínűségi változók eloszlása megegyezik. Soroljuk a mintákat r csoportba hogy mindkét változóra minden osztályban a gyakoriság legalább 10 legyen. A gyakoriságok legyenek k_i illetve l_i ($i = 1, \dots, r$). A

$$K^2 = n_1 n_2 \sum_{i=1}^r \frac{(k_i/n_1 - l_i/n_2)^2}{n_1 + n_2}$$

próbat statisztika $n_1 \rightarrow \infty, n_2 \rightarrow \infty$ esetén az $(r-1)$ -szabadságfokú χ^2 -eloszláshoz tart, alkalmazhatjuk a χ^2 -próbát az általános menete szerint.