

ANCOVA

Mgr. Zdeňka Geršlová

ANCOVA

- spojení ANOVA a regrese
- modelujeme závislost veličiny Y na veličině X ve skupinách podle úrovní faktoru A
- ANOVA: v jednotlivých skupinách kolísání hodnot veličiny Y kolem průměru
vs. ANCOVA: kolísání hodnot veličiny Y kolem regresní přímky
- v e stručnosti jde o ANOVu aplikovanou na hodnoty veličiny Y upravené pomocí regresního vztahu mezi Y a X

Předpoklady

Stejně jako pro ANOVA:

- nezávislost jednotlivých skupin
- normalita v jednotlivých skupinách
- homoskedasticita rozptylu pro jednotlivé skupiny

Specificky pro ANCOVA:

- rovnoběžnost regresních přímek ve všech skupinách

Při zamítnutí H_0 o rovnoběžnosti regresních přímek nelze použít standardní ANCOVu.

Test o nevýznamnosti faktoru

Zamítneme-li H_0 o nevýznamnosti faktoru (tj. vliv faktoru považujeme za významný na dané hladině významnosti), provádíme následně mnohonásobné porovnávání, abychom zjistili, které dvojice úrovní faktoru se liší.

Pozn.: Není třeba provádět u faktorů, které mají pouze 2 úrovně.