

Analýza rozptylu

1. faktoriální ANOVA
 2. opakovaná měření
 3. MANOVA
-

Faktoriální ANOVA

- příkaz vyvoláme z menu **Analyze – General Linear Model – Univariate**
 - zadáme proměnné – závislou proměnnou – *dependent variable* (jejíž průměry budeme porovnávat) a tzv. kateg. nezávislé proměnné (faktory – *fixed factor(s)*)
 - deskriptivní statistiky nalezneme pod tlačítkem *Options*, grafy v *Plots*
-

Faktoriální ANOVA - příklady

- příklad 1 – z přednášky
 - datový soubor *neuropsycholog*
 - **příklad:** neuropsycholog zkoumá oblasti mozku odpovídající za tvorbu a porozumění řeči
 - vyšetří speciálním testem 24 náhodně vybraných pacientů s poškozenou levou hemisférou mozku – polovina z nich jsou muži a polovina ženy
 - kromě mezipohlavních rozdílů ho zajímá rovněž, zda bude rozdíl mezi praváky a leváky
-

Faktoriální ANOVA - příklady

- příklad 2
 - datový soubor *zaci*
 - **příklad:** zjistěte, zda je úroveň znalostí (proměnná didakt) podmíněna typem obce, pohlavím a jejich interakcí
-

Opakovaná měření

- příkaz vyvoláme z menu **Analyze – General Linear Model – Repeated Measures**
 - nejprve definujeme jméno a počet úrovní vnitro-subjektového faktoru
 - k jednotlivým úrovním pak přiřadíme odpovídající proměnné (*Within-Subjects Variables*)
 - Pokud chceme navíc porovnat nezávislé skupiny osob, zadáme odpovídající proměnnou/é do pole *Between-Subjects Factor(s)*
-

Opakovaná měření - příklady

- příklad 3
 - datový soubor *dietcomp*
 - zjistěte, zda jsou rozdílné typy diet odlišně úspěšné
-

MANOVA

- příkaz vyvoláme z menu **Analyze – General Linear Model – Multivariate**
 - zadáme závislé proměnné a mezi-skupinové faktory (*fixed factor(s)*)
 - deskriptivní statistiky nalezneme pod tlačítkem *Options*, grafy v *Plots*
-

MANOVA - příklad

- příklad 4
 - data *ist*
 - porovnejte strukturu inteligence měřenou testem I-S-T u mužů a u žen (subtesty INV až SPV)
-