

FSS928 Přípravný kurz - kvantitativní výzkum (jaro 2016)

Vyučující

Mgr. Stanislav Ježek, PhD. – garance kurzu, přednášky, semináře

jezek@fss.muni.cz, 549494616, konzultační hodiny: středa 13 – 15, FSS 2.47

Charakteristika kurzu

Cílem kurzu je obnovit, upevnit či získat statistické poznatky, které jsou předpokladem pro absolvování pokročilých statistických kurzů. Vedle praktických analytických dovedností s použitím SPSS se zaměřuje na porozumění základním klíčovým pojmům a myšlenkám popisné a induktivní statistiky, primárně v kontextu regresní analýzy, analýzy rozptylu a faktorové analýzy. Kurz počítá s různou úrovní vstupních znalostí a analytických zkušeností. Předpokladem je schopnost studia v angličtině a přístup k počítači se SPSS (nejlépe svému). Ačkoli to není nutnost, je velkou výhodou pracovat v kurzu na vlastních datech, či na datech souvisejících s disertačním projektem.

Individuální studium

Kurz má charakter individuálního studia s konzultacemi. V případě výrazných mezer v základech lze doporučit absolvování paralelně běžícího kurzu PSY117.

Požadavky na ukončení kurzu

Úkolem studenta bude zpracovat a předložit během semestru 3 analýzy. Zadání analýz bude upřesněno v průběhu semestru a může být individuální. Analýzy lze zpracovat v jedné zprávě. Na analýzy dostanou studenti individuální zpětnou vazbu. Analýzy budou hodnoceny na škále *přijata-nepřijata*.

Výchozí program

0) Základy

Popisné statistiky, korelace. Základy statistického usuzování: intervaly spolehlivosti, statistické testování, síla testu a velikost účinku.

1) Regresní analýza

Mnohonásobná regrese, pojmy model a parametr, regresní koeficienty b, β , směrodatná chyba regresního koeficientu, mnohonásobný korelační koeficient R , koeficient determinace R^2 , hierarchická regrese, indikátorové proměnné, multikolinearita, supresory, problémy spojené s množstvím prediktorů, grafická kontrola splnění předpokladů regrese, rezidua, odlehle a vlivné případy. Mediace, moderace. Logistická regrese.

2) Faktoriální analýza rozptylu a analýza kovariance

Faktoriální analýza rozptylu, model a parametry, fixované a náhodné faktory, hlavní efekty a interakce faktorů, výhody vyváženého designu, kontrasty a post-hoc testy. Analýza kovariance. ANOVA pro opakovaná měření. MANOVA.

3) Faktorová analýza a latentní proměnné

Analýza hlavních komponent, explorační faktorová analýza a latentní proměnné. Pravidla pro určení počtu faktorů. Rotace ortogonální a šikmé. Ověření předpokladů FA. Shoda faktorového modelu s daty. Interpretace faktorových matic. Vnitřní konzistence škál a položková analýza.

Podmínky ukončení

Kurz je ukončen zápočtem. Zápočet je udělen, jsou-li všechny tři analýzy hodnoceny jako přijaté.

Literatura

Field, A.: *Discovering statistics using SPSS, 4th Ed.* Sage, 2013.

Další literatura bude doplněna podle potřeb kurzu.