

FSS928 Přípravný kurz - kvantitativní výzkum (jaro 2011)

Vyučující

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

jezek@fss.muni.cz, 549494616, konzultační hodiny: středa 13 – 15, FSS 2.53

Mgr. Jan Širůček – přednášky, semináře

sirucek@fss.muni.cz, 549498263, konzultace po dohodě emailem, FSS 2.45

Charakteristika kurzu

Cílem kurzu je obnovit, upevnit či získat statistické poznatky doktorských studentů, které jsou předpokladem pro absolvování kurzu ve strukturním modelování. Spíše než na konkrétní praktické dovednosti se zaměřuje na porozumění klíčovým pojmům a myšlenkám v regresní analýze, analýze rozptylu a faktorové analýze. Kurz počítá s různou úrovní vstupních znalostí a analytických zkušeností. Předpokladem je schopnost studia v angličtině a přístup k počítači se SPSS.

Program

Kurz proběhne ve 3 blocích. Jednotlivé bloky se budou zaměřovat na následující oblasti

1) Lineární regrese

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

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, 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. Interpretace faktorových matic.

Podmínky ukončení

Kurz je ukončen zápočtem. Zápočet je udělen za úspěšnou realizaci zadané analýzy.

Literatura

Field, A.: *Discovering statistics using SPSS, 3rd Ed.* Sage, 2009.