

Minták eltérésének statisztikai elemzése

Kód: BBNPS11600

Oktató: Neszmélyi Bence

Óraszám: 24

Kredit: 3

A kurzus célja

A kurzus célja, hogy a hallgatók elsajátítsák a műhelymunkák és a szakdolgozat elkészítéséhez szükséges alapvető statisztikai eljárásokat. A félév anyaga a minták (kettő vagy több) egyszempontos összehasonlítására fókuszál. Az órák során a tanult módszerek elméleti háttere mellett a hallgatók a módszerek alkalmazásával kapcsolatos gyakorlati ismereteket is elsajátítják: Megtanulják a statisztikai próbák elvégzését az SPSS program segítségével, illetve megismerik a megfelelő minőségű adatok gyűjtéséhez szükséges kutatási alapelveket.

Tematika

1. Két minta összehasonlítása: t-próba (feltételek tesztelése, egymintás, független mintás és összefüggő mintás próbák)
2. Gyakorló feladatok (t-próba)
3. Kettőnél több minta összehasonlítása: Varianciaanalízis (feltételek tesztelése, egymintás, független mintás és összefüggő mintás próbák, utóelemzések)
4. Gyakorló feladatok (varianciaanalízis)
5. Nem parametrikus próbák ordinális változókra (Wilcoxon előjeles rangteszt, Mann-Whitney próba, Kruskal-Wallis próba, Friedman próba)
6. Nem parametrikus próbák kategorikus/nominális változókra (Chi-négyzet próba, McNemar teszt)
7. Gyakorló feladatok (nem parametrikus próbák)
8. Reliabilitás vizsgálata (split-half, Cronbach-alfa)
9. Leíró statisztikák, adatábrázolás
10. Gyakorló feladatok (összetett adatsorok elemzése 1)
11. A hipotézisvizsgáláson alapuló hagyományos statisztikai megközelítés korlátai és alternatívái (randomizáción alapuló módszerek, Bayes faktor)
12. Gyakorló feladatok (összetett adatsorok elemzése 2)

A kurzus teljesítésének feltételei

1. Órai jelenlét (max. 3 hiányzás) és a házi feladatok elkészítése óráról órára
2. Beadandó elkészítése (csoportmunka): Szabadon választott cikk elemzéseinek bemutatása és replikációja
3. Prezentáció (csoportmunka): Az órán megadott 4 választható téma egyikének bemutatása
4. A két zárthelyi dolgozat megírása

Ajánlott irodalom

Cohen, B. H.: Explaining psychological statistics, Wiley, 2013.

Field, A.: Discovering Statistics Using SPSS, SAGE Publications Ltd, 2007.

Field, A. & Hole, G.: How to design and report experiments, SAGE Publications Ltd, 2003.

Ketskemény L. – Izsó L.: Bevezetés az SPSS programrendszerbe, Bp. ELTE Eötvös Kiadó, 2005.

Moore, D. S., McCabe, G. P & Craig, B. A.: Introduction to the practice of statistics. W.H. Freeman & Company, 2006.

Sajtos L. – Mitev A.: Spss kutatási és adatelemzési kézikönyv, Bp. Alinea Kiadó, 2007

Székelyi M. – Barna I.: Túlélőkészlet az SPSS-hez, Bp. Typotex, 2002.

Witte, R. S. & Witte, J. S.: Statistics. Wiley, 2007.