

Haladó statisztika és adatelemzés gyakorlat

PSZM17-206

Nagy Márton, egyetemi adjunktus

Kognitív pszichológia Tanszék

nagy.marton@ppk.elte.hu

Fogadóóra időpontja és helyszíne: előzetes email egyeztetés után online

A kurzus időpontja és helyszíne: Kedd, 12:00-13:30 , Microsoft Teams

A kurzus célja

A kurzus célja az adatelemzés statisztikai módszereinek készség szintű gyakorlati alkalmazásának. Emellett az eredmények értelmezésének elsajátítása. Az elemzéshez a Jamovi programot és a Matlab programcsomagot használjuk majd. A kurzuson külön figyelmet fordítunk az adatok ábrázolására. A módszereket az eye-tracker adatok (pl.: pupillaméret, tekintet pozíció) elemzésén keresztül ismerjük meg.

A kurzus teljesítésének feltételei:

Az óralátogatás kötelező. Hiányzás max. 3 alkalommal. Ennél több hiányzás esetén nem szerezhető jegy ebben a félévben.

A félévben **két ZH-t** írunk. 1. ZH: 10.20 (az addigi anyagból), 2.ZH 12.01 (a második rész anyagból). **Csak 1 db ZH-t lehet pótolni a vizsgaidőszak első hetében.** Ennek pontos időpontját a félév végén adom majd meg. A ZH-k gyakorlati feladatokból állnak majd (pl.: töltsd le az adatbázist, olvasd be, végezz XY elemzést, csinálj egy text outputot, válaszold meg a kérdéseket, töltsd fel a válaszokat Moodle-be). A ZH-hoz szükséges adatfile-okat és kérdéseket a Moodle felületéről kell letölteni és azokkal kell majd dolgozni.

Jegy: A végső jegy a két ZH átlaga a kerekítés szabályainak megfelelően, de egyik ZH sem lehet elégtelen. A ponthatókat majd az első ZH előtt adom meg.

Magyar irodalom

Vargha A. (2007). *Matematikai statisztika. Pszichológiai, nyelvészeti és biológiai alkalmazásokkal.* Budapest: Pólya Kiadó. Megfelelőek a korábbi kiadások is

Angol irodalom:

Gravetter F., Wallnau L. B. (2013). *Statistics for the Behavioral Sciences (9th Edition).* Wadsworth, USA

Danielle J. Navarro & David R. Foxcroft. *Learning statistics with jamovi: a tutorial for psychology students and other beginners.* <https://sites.google.com/brookes.ac.uk/learning-stats-with-jamovi>

Field A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics 4th edition,* Sage Publications.

Részletes tematika

1. **09.08: Óramegbeszélés. A félév menete. Követelmények, kötelező és ajánlott irodalom, szoftverek**

2. **09.15: Kurzuson használt paradigmák bemutatása, Jamovi és Matlab bemutatása**

3. **09.22: Matlab: adat szegmentálás**

1. Block3 adat struktúra, plot pupillaméret
2. Block3 összes adat pupillára output Jamoviba
3. Szegmentálás: endsample, startsample felhasználása

4. **09.29: ELMARAD**

5. **10.06. ANOVA I. (ismétlés, gyakorlás) JAMOVI**

6. **10.13. ANOVA II. + regressziós alternatívák I. (JAMOVI)**

7. **10.20 1. ZH**

8. **10.27 SZÜNET**

9. **11.03 1. ZH megbeszélése, Mixed models (regressziós alternatívák II. JAMOVI)**

10. **11.10 Time series pupilla adatok (adat szegmentálás II.) + ábrázolás (Matlab plot-ok)**

11. **11.17 Permutációs teszt (Time series adatokon Matlab)**

12. **11.24 Gyakorlás ZH-ra**

13. **12.01 2. ZH**

14. **12.08 2. ZH megbeszélése, félév lezárása, javító ZH-k időpontjának megbeszélése**