

## WORKSHOP 1



**Marian Popa** este absolvent al Facultății de Sociologie și Psihologie și doctor în psihologie la Universitatea „Alexandru I. Cuza”, Iași, psiholog practicant în domeniul aviației și cadru didactic la Universitatea din București (statistică, metodologia cercetării, psihologia muncii, evaluarea performanței în muncă, psihologie militară).

### Introducere în inferența Bayesiană

#### *Descriere generală*

Promovarea cunoașterii științifice pe baza algoritmului testării ipotezei de nul (NHST) se află într-un moment de criză profundă. Din ce în ce mai mult, în ultimii ani, comunitatea științifică, inclusiv din domeniul psihologiei, își exprimă neîncrederea față de modelul frecventist (tradițional) al inferenței statistice, propunând diverse soluții corective, ori alternative la NHST. Modelul Bayesian este, de departe, cea mai populară dintre aceste alternative. În ciuda faptului că dateaza din secolul al XVIII-lea, abia evoluțiile recente din domeniul software-ului statistic au făcut posibilă utilizarea analizei Bayesiene pe o scară din ce în ce mai largă. Competiția dintre modelul frecventist și modelul Bayesian se află într-o fază relativ incipientă, dar tendința este, cu certitudine, în favoarea acestuia din urmă.

#### *Obiective teoretice*

Prezentarea principalelor caracteristici ale modelului frecventist al testării ipotezei de nul (NHST) și a limitelor sale fundamentale.

Prezentarea conceptelor de bază ale inferenței Bayesiene (verosimilitate, distribuții prior și posterior).

Rezultatele inferenței Bayesiene: factorii Bayes, interpretarea și analiza lor comparativă cu inferența de tip NHST (valoarea  $p$ ).

#### *Obiective aplicative*

Exerciții aplicative de inferență Bayesiană pe o serie de modele statistice dintre cele mai uzuale:  $t$ -test, corelație.

Analiza Bayesiană retrospectivă a unor rezultate obținute anterior prin NHST

#### *Metoda*

Workshop-ul se va desfășura pe durata a 4 ore, cu următoarea structură:

- Evaluarea critică a modelului testării clasice a ipotezei de nul (valoarea  $p$  și prag  $\alpha$ )

- Modelul Bayesian în abordarea inferenței statistice
- Demonstrație și exerciții practice cu JASP
- Evaluarea comparativă a celor două modele

La finalul workshop-ului, participanții vor fi capabili să definească, să efectueze și să interpreteze în mod independent varianta Bayesiană a unor modele statistice de bază (testul  $t$ , corelația Pearson).

Participanții sunt rugați să vină cu propriul laptop, pe care să aibă instalată ultima versiune a programului JASP (descărcabil gratuit de la adresa <https://jasp-stats.org/>).

## Referințe

- Dienes, Z., & McLatchie, N. (2018). Four reasons to prefer Bayesian analyses over significance testing. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(1), 207-218. doi:10.3758/s13423-017-1266-z
- Etz, A., & Vandekerckhove, J. (2018). Introduction to Bayesian Inference for Psychology. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(1), 5-34. doi:10.3758/s13423-017-1262-3
- Held, L., & Ott, M. (2018). On p-Values and Bayes Factors. *Annual Review of Statistics and Its Application*. doi:<https://doi.org/10.1146/annurev-statistics031017-100307>
- Hoekstra, R., Monden, R., van Ravenzwaaij, D., & Wagenmakers, E.-J. (2018). Bayesian reanalysis of null results reported in medicine: Strong yet variable evidence for the absence of treatment effects. *PLoS ONE*, 13(4), e0195474. doi:10.1371/journal.pone.0195474
- Rouder, J. N., Haaf, J. M., & Vandekerckhove, J. (2018). Bayesian inference for psychology, part IV: parameter estimation and Bayes factors. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(1), 102-113. doi:10.3758/s13423-017-1420-7
- Rougier, J. (2019). p-Values, Bayes Factors, and Sufficiency. *The American Statistician*, 73(sup1), 148-151. doi:10.1080/00031305.2018.1502684
- van de Schoot, R., & Depaoli, S. (April, 2014). Bayesian analyses: where to start and what to report. *European Health Psychologist*. Retrieved from [ehps.net/ehp](http://ehps.net/ehp)
- Wagenmakers, E.-J., Love, J., Marsman, M., Jamil, T., Ly, A., Verhagen, J., . . . Morey, R. D. (2018). Bayesian inference for psychology. Part II: Example applications with JASP. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(1), 58-76. doi:10.3758/s13423-017-1323-7
- Wagenmakers, E.-J., Marsman, M., Jamil, T., Ly, A., Verhagen, J., Love, J., . . . Morey, R. D. (2018). Bayesian inference for psychology. Part I: Theoretical advantages and practical ramifications. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(1), 35-57. doi:10.3758/s13423-017-1343-3

## WORKSHOP 2



Psihoterapeutul **Ana Băianu** ni se alătură în cadrul conferinței în calitate de practician. Ea consideră că există aspecte teoretice în viața noastră profesională fără de care nu am putea să ne organizăm gândurile și intervenția terapeutică. Recomandarea psihologului invitat este să fim cât mai documentați și cât mai bine instruiți. Lucrul în cabinet înseamnă multe emoții și povești de viață reală. Ana Băianu pune accent pe întâlnirile față în față, fie prin ședințe individuale, fie în grup. Mii de ore de psihoterapie desfășurate de-a lungul ultimilor 15 ani o recomandă ca fiind

psihoterapeutul cu cele mai bune rezultate. Energică, pozitivă și foarte bine pregătită, Ana este absolventa școlii de formare în hipnoza clinică și a celei de psihoterapie sistemică. Proceele de psihoterapie pe care ea le conduce durează în medie doi ani și se concentrează în jurul obiectivelor formulate de client. O întâlnire cu Ana vă va provoca multe gânduri oneste menite să vă schimbe viața într-una mai frumoasă și în ascensiune.

La Iași a fondat centrul de psihoterapie Willing care adună laolaltă psihologi cu multiple specializări, logopezi și nutriționiști. Atitudinea colaborativă este menită să susțină clientul în cât mai multe aspecte ale vieții sale.

### **Dependență și codependență. Povești de viață din cabinetul unui practician**

Cum identificăm un dependent și cum îl putem converti la independență?

Sunt mulți cei care dezvoltă adicții la substanțe, însă puțini dintre aceștia reușesc să își definească problema reală care stă la baza unui comportament adictiv. Psihoterapia individuală are ca scop principal explorarea poveștii de viață a pacientului, identificat astfel încât să fie expus întregul tablou al manifestărilor umane de-a lungul timpului. Vor ieși la iveală traume, secrete de familie, relații dezavantajoase și co-dependenții care întrețin cu sau fără voie consumul pacientului nostru. Următorul pas este psihoterapia de grup ce îmbracă două forme: grupul familial în care sunt invitați și co-dependenții și grupul persoanelor cu adicții la același tip de substanță. Care este rolul acestor tipuri de Terapii și după ce principii se desfășoară intervenția? Ce instrumente aduce psihoterapeutul? Despre toate acesta vom discuta în cadrul atelierului cu psihoterapeutul Ana Băianu. Dumneaei așază întotdeauna povești interesante de viață printre relatările teoretice astfel încât învățarea noastră să fie profundă și experiențială.