

НАСТАВНО НАУЧНОМ ВЕЋУ ФИЛОЗОФСКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ

РЕЦЕНЗИЈА РУКОПИСА „*Основе психолошке статистике*” аутора проф. др Владимира Хедриха и др Анђелке Хедрих

Рукопис „*Основе психолошке статистике*” аутора проф. др Владимира Хедриха и др Анђелке Хедрих, представља измењену и допуњену верзију на српском језику њихове монографије „*Interpreting Statistics For Beginners: A Guide for Behavioural and Social Scientists*” издате од стране британског/америчког издавача Routledge (део Taylor & Francis group, компаније Informa UK limited). Овај текст на 296 страна даје преглед основних појмова и концепата на којима се заснива употреба статистике у научним истраживањима, као и преглед основних статистичких појмова, како из области дескриптивне статистике и статистике закључивања. Аутори представљају и дискутују савремена схватања о статистичким теоријама, популарним статистичким поступцима и њиховим алтернативама, као и филозофским и епистемолошким основама употребе статистике у науци и науке уопште. Поред детаљног представљања и дискутовања Рукопис је подељен у 8 поглавља и садржи више десетина илустрација и табела.

У првом, уводном поглављу аутори представљају концептуалне оквире на којима се заснива употреба статистике као алата науке. Говоре о појму парадигме и представљају и критички дискутују неке од основних елемената парадигме савремене науке, посебан акценат стављајући на оне елементе претпоставки о природи универзума које су релевантне за употребу статистике, истичући и кључне контрадикторности између претпоставки у основи науке и оних у основи употребе статистике. Потом представљају основне врсте научних објашњења, а завршавају деловима у којима дискутују феномене самоиспуњујућих пророчанстава и кварења статистичких индикатора, као и дискусијом појаве псеудонауке и демаркационих критеријума.

Друго поглавље посвећено је представљању основних појмова статистике – случајног догађаја, вероватноће, варијабли, начина организовања података, узорковања, нивоа мерења и континуалних и дискретних варијабли.

Треће поглавље посвећено је представљању мера дескриптивне статистике. Овде аутори уводе и дискутују појмове дистрибуције и статистика којима се описује дистрибуција попут фреквенција, квантила, мера централне тенденције и мере варијабилности.

Четврто поглавље посвећено је представљању најпознатијих теоријских дистрибуција, њихових својстава, а посебан део посвећен је одступањима од нормалне дистрибуције и дискусији карактеристика различитих мера. Посебно треба истакнути представљање нумеричких симулација промена куртозиса са променом својстава дистрибуције. Последњи део овог поглавља посвећен је представљању појмова, поступака и начина коришћења стандардизације и ипсатизације.

Пето поглавље посвећено је статистици закључивања и, поред централне граничне теореме и поступака који су на њој засновани, аутори посвећују доста простора представљању и дискутовању алтернативних приступа, пре свега приступа процени параметара заснованих на реузорковању. Посебан део посвећен је представљању и дискусији концепта нулте хипотезе и његовог тестирања. У овом делу аутори представљају и различита критичка виђења начина на који се нулта хипотеза интерпретира и тестира у истраживачкој пракси и дају свој допринос овој дискусији. Разматрају и алтернативу овим приступима који представља процена статистичких хипотеза преко рачунања Бајесовог фактора.

У шестом поглављу аутори пишу о корелацијама. Почињу од детаљног представљања и дискусије различитих могућих врста повезаности – монотоне, немонотоне, променљивог интензитета, а у каснијем делу представљају најпознатије врсте коефицијената корелације и дискутују ситуације и врсте података на којима су применљиви.

Седмо поглавље посвећено је статистичким тестовима за поређење два узорка или узорка са неким референтним вредностима или сетовима вредности. Поглавље почиње повлачењем разлике између зависних и независних узорака, начина на који се једни и други користе и представљају у облику матрице података. Следе представљања најпознатијих статистичких тестова за поређење централних тенденција, варијабилности и облика дистрибуције.

Осмо поглавље састоји се од исечака из различитих научних чланака у којима се приказују резултати статистичких поступака примењених у тим истраживањима, а намењени су томе да читаоци провежбају примену статистичких принципа и знања која су представљена у књизи. Поред овог поглавља које је организовано око оваквих примера приказа статистичких резултата, овакви примери примене статистике у научним публикацијама представљени су кроз различите исечке из радова из области психологије, других друштвених наука и медицине на крају сваког поглавља књиге.

Имајући све ово у виду, сматрам да рукопис „*Основе психолошке статистике*” представља научно релевантно и вредно дело, те да даје вредан допринос корпусу публикација посвећених питањима методологије научних истраживања на српском језику. Са задовољством препоручујем Наставно-научном већу Филозофског факултета у Нишу да прихвати овај рукопис проф. др Владимира Хедриха и др Анђелке Хедрих и одобри његово публиковање.

Крагујевац, 30. 07. 2022.

доц. др Горана Ракић-Бајић

Универзитет у Крагујевцу,
Факултет медицинских наука