

SLOVENSKÁ ŠTATISTIKA a DEMOGRAFIA

SLOVAK STATISTICS
and DEMOGRAPHY

3/2020

ročník/volume 30

Recenzovaný vedecký časopis so zameraním na prezentáciu moderných štatistických a demografických metód a postupov.

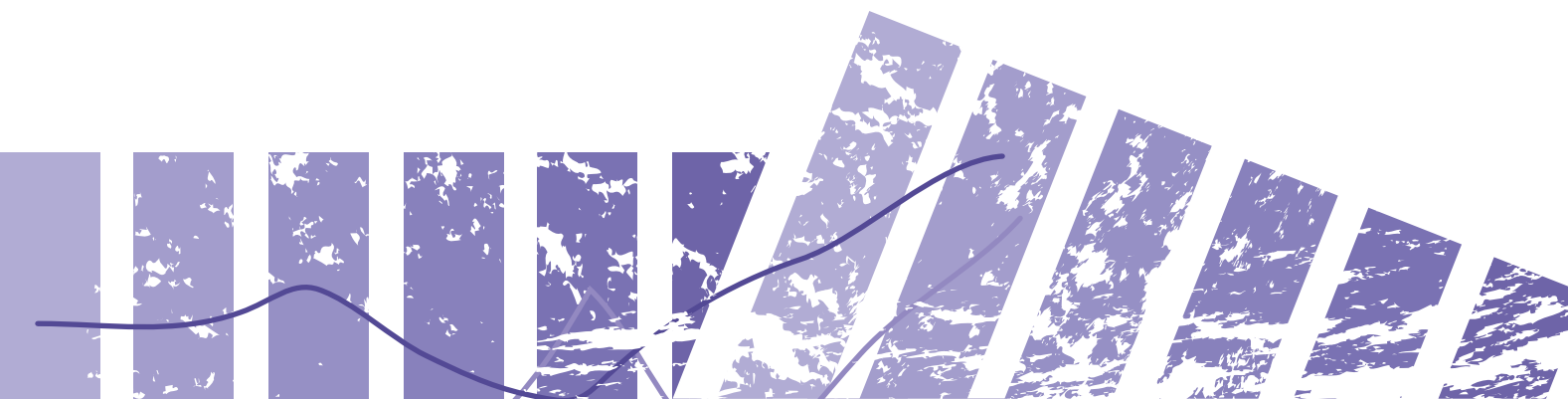
Scientific peer-reviewed journal focusing on the presentation of modern statistical and demographic methods and procedures.

Článok/Article: 6

Typ článku/Type of article: recenzia publikácie/review of publication

Strany/Pages: 87 – 89

Dátum vydania/Publication date: 15. júl 2020/July 15, 2020



činnosti venujú už viac ako 20 rokov. Ide o erudované odborníčky, o čom svedčí aj množstvo citácií ich publikačnej činnosti v oblasti viacrozmerých štatistických metód, pričom na 1. vydanie učebnice *Viacrozmerne štatistické metódy s aplikáciami*, ktorá bola vydaná v roku 2007 vo vydavateľstve Iura Edition, je v súčasnosti evidovaných viac ako 80 citácií, z ktorých približne polovica je v renomovaných citačných databázach Web of Science alebo SCOPUS.

Ako autorky uvádzajú, táto vysokoškolská učebnica je praktická pomôcka na zvládnutie vybraných metód viacrozmernej štatistickej analýzy. Každá z prvých 7 kapitol obsahuje:

- úvod do problematiky, opis príslušných metód a postupov a návod na interpretáciu výsledkov,
- ilustratívne príklady v SAS Enterprise Guide, na ktorých sa demonštrujú aplikácie príslušných metód a postupov,
- rekapituláciu riešenia príkladov v prostredí SAS Enterprise Guide, v ktorej je na ilustratívne príklady opísaný vytvorený projekt (vo forme súboru (.egp)) a programovací kód v programovacom jazyku SAS,
- opis možností príslušnej procedúry v systéme SAS.

Učebnica teda poskytuje metodický aparát príslušných metód a postupov, opis postupov ich adekvátnej aplikácie v SAS Enterprise Guide (vrátane interpretácie výsledkov), syntax a opis príslušných procedúr a ich možností v programovacom jazyku SAS, ktoré možno využiť vo všetkých moduloch softvéru SAS (nielen v SAS Enterprise Guide). Kniha je nielen učebnicou, ale aj manuálom na aplikáciu nižšie uvedených metód s využitím príslušných procedúr v jazyku SAS:

- metódy viackriteriálneho hodnotenia s využitím procedúr PROC RANK a PROC STANDARD,
- metóda hlavných komponentov (PROC PRINCOMP),
- faktorová analýza (PROC FACTOR),
- kanonická korelačná analýza (PROC CANCORR),
- zhluková analýza (hlavne PROC CLUSTER, ale aj PROC FASTCLUS, PROC MODECLUS, PROC VARCLUS, PROC TREE a PROC ACECLUS)
- diskriminačná analýza (hlavne PROC DISCRIM, ale aj PROC CANDISC a PROC STEPDISC),
- logistická regresia (PROC LOGISTIC).

Okrem uvedených procedúr je v učebnici využitá aj procedúra korelačnej analýzy (PROC CORR) a ďalšie procedúry ako sú PROC SORT, PROC STDIZE, PROC FREQ, PROC MEANS, PROC UNIVARIATE, PROC TTEST, PROC GPLOT, PROC GCHART, PROC PRINT.

Napriek tomu, že učebnica obsahuje syntaxe kódov v programovacom jazyku SAS, poskytuje návody aj na používanie aplikácie (resp. GUI – grafického používateľského rozhrania) SAS Enterprise Guide, ktorá je medzi používateľmi veľmi obľúbená, a to aj z toho dôvodu, že nevyžaduje programovanie. Pre tých, ktorí nemajú skúsenosti s prácou v SAS Enterprise Guide je určená 8. kapitola, v ktorej čitateľ nájde základné informácie

o prostredí tejto aplikácie, o práci s dátovými súbormi a nastaveniach na tvorbu výstupov v rôznych formátoch a štýloch.

Keďže mnohé sociálne a ekonomické javy sú multidimenzionálne a charakterizujú ich viaceré ukazovatele, indikátory alebo štatistické premenné, je prirodzené, že analytici a vedeckí pracovníci v oblasti sociálnych a ekonomických vied čoraz častejšie využívajú viacrozmerné štatistické metódy, vďaka ktorým je možné získať oveľa komplexnejší obraz o skúmaných javoch ako v prípade použitia jednorozmerných analýz. Vysokoškolská učebnica *Viacrozmerné štatistické metódy s aplikáciami v softvéri SAS*, aj vďaka vyššie uvedeným prednostiam, je určená nielen vysokoškolským študentom študijných programov, ktoré sa orientujú na kvantitatívne metódy, ale aj pre všetkých analytikov a vedeckých pracovníkov, ktorí skúmajú vzájomné vzťahy medzi kvantitatívnymi premennými v ekonómii a v iných vedných disciplínach.

Knihu považujem za veľmi dobrú vysokoškolskú učebnicu, ktorá využíva vhodné didaktické postupy na vysvetlenie metód a postupov vybraných viacrozmerných štatistických metód. Ide o komplexnú učebnú pomôcku, ktorá poskytuje návody na riešenie praktických úloh v profesionálnom štatistickom softvéri SAS, ktorý je v slovenskej praxi pomerne rozšírený.

doc. Mgr. Erik ŠOLTÉS, PhD.

Autor je člen Katedry štatistiky a prodekan pre vedu a doktorandské štúdium na Fakulte hospodárskej informatiky Ekonomickej univerzity v Bratislave.