

# STATISTIKA ZA PSIHologe 2019/20

## VAJA 13

### POVEZANOST UREJENOSTNE IN DIHOTOMNE SPREMENLJIVKE

1. V obdobju stroge karantene smo med študenti UP Farnit naredili raziskavo ali sta spol in počutje med karanteno povezana. Vprašanje se je glasilo:  
Kako se počutite med trenutno karanteno?

- (a) Zelo slabo
- (b) Slabo.
- (c) Niti slabo, niti dobro.
- (d) Dobro.
- (e) Zelo dobro.

Dobili smo naslednje rezultate:

Počutje \ Spol	Moški	Ženska
Zelo slabo	1	3
Slabo	5	6
NSND	4	4
Dobro	3	5
Zelo dobro	2	1

- (a) Izračunajte rangovni biseralni koeficient.
  - (b) Ali lahko pri stopnji značilnosti  $\alpha = 0,05$  trdimo, da se študentke UP Farnit med karanteno slabše počutijo od študentov?
2. Imamo dva smučarska kluba A in B. Na neki tekmi je sodelovalo 12 članov iz teh dveh klubov. Zasedli so naslednja mesta

(B, 12.), (A, 3.), (A, 7.), (B, 5.), (B, 8.), (B, 15.),  
(A, 2.), (B, 6.), (B, 17.), (A, 10.), (A 16.), (B, 14.).

Pri stopnji značilnosti  $\alpha = 0,05$  preverite ali lahko za klub A rečemo, da ima boljše uvrstitve od kluba B.

## POVEZANOST UREJENOSTNE IN IMENSKE SPREMENLJIVKE

1. Na treh postajah (A, B in C) v nekem večjem mestu smo naredili enostavni slučajni vzorec, kjer smo ljudi povprašali o zamudi zadnjega avtobusa, ki so ga čakali na dotični postaji.

Dobili so naslednje rezultate:

Zamuda \ Postaja	A	B	C
0 do 2 min	3	5	8
3 do 5 min	6	2	7
6 do 8 min	5	4	3
več kot 8 min	4	5	2

- (a) Izračunajte Kruskal-Wallisov delež pojasnjene variance.
  - (b) Pri stopnji značilnosti  $\alpha = 0,05$  preverite ali sta spremenljivki iz tabele povezani.
2. Med 70-letniki smo izvedli anketo, da bi ugotovili ali obstaja povezava med počutjem in letnim časom. V vsakem letnem času smo poklicali nekaj starostnikov in jih povprašali po počutju. Možni odgovori so bili Zelo slabo (ZS), Slabo (S), Nevtralno (N), Dobro (D), Odlično (O). Dobili smo naslednje rezultate.

Počutje \ Letni čas	Pomlad	Poletje	Jesen	Zima
ZS	0	5	8	10
S	1	4	7	8
N	9	0	3	5
D	11	5	1	2
O	13	8	0	2

Pri stopnji značilnosti  $\alpha = 0,05$  preverite ali v populaciji 70-letnikov obstaja povezava med počutjem in letnim časom.