

## DOMAĆI 6: FINALIZIRANJE SKALE I PROVERA KONVERGENTNE I DISKRIMINATIVNE VALJANOSTI

U nastavku 5. domaćeg, na novoj strani istog dokumenta.

Domaći radite na istim stavkama na kojima ste radili 5. domaći.

### NASLOV

npr. Finaliziranje skale i provera konvergentne i diskriminativne valjanosti skale (dodati naziv skale). Ovde nije potrebno navoditi imena članova grupe i indekse.

### FINALIZIRANJE

U ovom delu rada potrebno je integrisati sve što je urađeno na osnovu faktorske i klasične aitem analize, nabrojati izbačene stavke i uporediti metrijske karakteristike inicijalne i redukovane verzije skale. Obavezno navesti pokazatelje za skalu (ili supskale ukoliko ih imate više) prikazane u narednoj tabeli:

Tabela #

Uporedni prikaz metrijskih karakteristika inicijalne i skraćene verzije skale

	inicijalna skala	skraćena skala
Broj aitema		
Broj izolovanih komponenti (G-K ukupna varijansa)		
Broj izolovanih faktora: G-K (zajednička varijansa); Scree; PA		
Procenat varijanse objašnjen 1. faktorom		
Odnos objašnjene varijanse 1. i 2. faktora		
KMO		
Raspon KMO za stavke		
Pouzdanost: Cronbach alpha		
Homogenost $h_1$		
težina skale (AS); prosečna skor na stavki		
Prosečna diskriminativnost stavki i raspon*		
Raspon SMC koeficijenata		

\*Ako ne umete da izračunate prosečnu diskriminativnost, stavite samo raspon (podsetnik za izračunavanje prosečne diskriminativnosti će biti ostavljen na kraju)

Potrebno je prokomentarisati promene pokazatelja, odnosno jasno reći koji su pokazatelji unapređeni (ili pogoršani) skraćivanjem skale, a koji ne.

**Podsetnik:** Izbacivanje stavki trebalo bi da dovede do skraćene verzije skale koja bi imala višu pouzdanost, reprezentativnost (KMO), homogenost (izraženu preko prosečne interajtemske

korelacije  $h_1$  i preko pokazatelja dostupnih u FA). Težina testa bi trebalo da bude bliža teorijskoj prosečnoj težini testa u zavisnosti od njegove dužine (ali nije neophodno).

Takođe, unapređenjem skale može se smatrati i ukoliko neki od ovih pokazatelja ostane nepromenjen nakon izbacivanja određenog broja stavki. U redu je i ako posle izbacivanja *većeg* broja stavki neki od ovih pokazatelja bude *neznatno* niži. Unapređenjem skale može se smatrati i njeno skraćenje bez znatne promene metrijskih pokazatelja.

Ukoliko skala sadrži više koreliranih faceta, a vi ste se opredelili da je obrađujete kao jedinstvenu skalu, obratite pažnju na to da li je izbacivanje stavki dovelo do toga da neka od ovih faceta ostane nepokrivena i kako to utiče na *konstruktnu validnost skale*.

Diskusija bi trebalo da sadrži kratak komentar o zadržanim i izbačenim stavkama, uz interpretaciju zašto su izbačene stavke loše. Pri tome potrebno je imati u vidu i sadržaj tih stavki, predmet merenja i sam konstrukt. Prokomentarisati zašto stavke koje su izbačene nisu dobre za operacionalizaciju konstrukta.

## **PROVERA KONVERGENTNE I DISKRIMINATIVNE VALJANOSTI**

U nastavku je potrebno da testirate *konvergentnu* i *diskriminativnu* valjanost skale koju obrađujete..

Proveru konvergentne i diskriminativne valjanosti radite na konačnoj, skraćenoj verziji upitnika koja je rezultat vaših prethodnih domaćih radova.

Prvo je potrebno je da formirate *ukupan skor* (ili skorove ako ste izdvojili više nezavisnih skala). Ne zaboravite da rekodirate ajteme pre formiranja skora. Možete koristiti matricu na kojoj ste radili ajtem analizu (tamo je već trebalo da rekodirate stavke, pa ako ste to uradili nema potrebe da to radite ponovo – samo izračunajte skor).

Na početku je potrebno da se opredelite koje ćete varijable koristiti za određivanje konvergentne, a koje za određivanje diskriminativne valjanosti. Takođe, potrebno je da postavite i hipoteze o očekivanim korelacijama i njihovom smeru (ako su u pitanju razlike među grupama takođe – da li očekujete razlike i u kom smeru).

I za dokazivanje konvergentne i za dokazivanje diskriminativne valjanost potrebno je da odaberete **po dve** varijable. **Jedna** bi trebalo da bude iz skupa upitničkih mera koje imate u matrici podataka: OBSC Surveillance Scale (Skala samoobjektivizacije – Telesni nadzor), OBSC Body-Shame Scale (Skala samoobjektivizacije – Internalizacija kulturnih standarda), OBSC Control Scale (skala samoobjektivizacije – Verovanja o mogućnosti kontrole izgleda),

Makijavelizam, Narcizam, Psihopatija, Sadizam, Body-Mass Index (Indeks telesne mase), Ukupna fizička aktivnost, PŽN Ishrana, PŽN Zdravstvena odgovornost, Slika tela (za muškarce, za žene), Idealna slika tela (za muškarce, za žene), M\_MPT (Najmršavije muško privlačno telo), M\_DPT (Najdeblje muško privlačno telo), Z\_MPT (Najmršavije žensko privlačno telo), Z\_DPT (Najdeblje žensko privlačno telo), Zadovoljstvo fizičkim izgledom, Sklonost ka dugoročnim nasuprot kratkoročnim intimnim vezama (viši skor ukazuje na sklonost ka dugoročnim vezama). Kod varijabli koje se tiču fizičke aktivnosti i BMI ne zaboravite da je pre sprovođenja analiza potrebna njihova normalizacija (na kraju je ostavljen podsetnik).

Korelacije navodite na sledeći način: "Postoji značajna visoka korelacija između Sujeverja i spoljašnjeg lokusa kontrole ( $r_{398}=.620$ ,  $p=.000$ )".

Testove između grupa navodite na sledeći način: „F test nije statistički značajan ( $F_{(4, 405)}=2.095$ ,  $p=.081$ ). Nije potvrđeno naše očekivanje da će niže obrazovani biti sujeverniji“.

**Druga** bi trebalo da bude iz skupa socio-demografskih varijabli: rod, starost, seksualna orijentacija, nivo obrazovanja, domen profesionalne edukacije. Ukoliko u nekoj kategoriji u odgovorima na ove varijable nema dovoljno ispitanika (npr. ispod 30), onda tu kategoriju treba izbaciti iz analize ili spojiti s nekom drugom ukoliko je to primereno.

**Dakle, dve varijable za proveru konvergentne i dve za proveru diskriminativne validnosti. I za konvergentnu i za diskriminativnu validnost po jedna varijabla mora biti upitnička, a jedna socio-demografska. Četiri ukupno.**

Za svaku korelaciju koju ste dobili (ili niste dobili), prokomentarisati da li njen smer i visina govore u prilog ili protiv konvergentne ili diskriminativne valjanosti (u zavisnosti šta ste tom korelacijom hteli da potvrdite). Isto važi i za razlike među grupama.

Na kraju, uzimajući sve u obzir, odnosno da li su potvrđena teorijska očekivanja o značajnosti i smeru korelacija i razlika, donesite zaključak o tome da li je ispitivani instrument konstruktno validan.

## **FORMATIRANJE DOMAĆIH RADOVA**

Ne zaboravite da sve tabele i eventualne grafikone adekvatno imenujete (na grafikonima pravilno označite ose) i da se na njih pozovete u tekstu. Tabele i grafikone treba formatirati u skladu sa APA standardima (7. edicija) i sva zaglavlja tabele i ose na grafikonu treba prevesti na srpski.

Prilikom citiranja i navođenja statističkih pokazatelja rukovoditi se APA standardima. Za detalje možete videti uputstvo: <https://primenjena.psihologija.ff.uns.ac.rs/index.php/pp/Guide>

Tabele i grafikone treba prikazati u tekstu tamo gde se na njih poziva, a **NE** na kraju rada. Prilikom prikazivanja vrednosti u tabeli, potrebno je da prikažete sve relevantne vrednosti kako se jasno videli i mogli proveriti vaši zaključci.

Rok za predaju: **01.06.2024. u 12:00**

**Maksimalan broj poena – 5**

Domaće radove poslati na mail: **katarina.masic@ff.uns.ac.rs**

Poželjno je da radovi budu u **PDF** ili **DOCX (DOC)** formatu. Nije potrebno dostavljati rad u papirnoj formi.

**Ako vam bilo šta nije jasno ne ustručavajte se da mi pišete na navedenu mejl adresu.**

*Podsetnik za računanje prosečne diskriminativnosti:*

Prosečnu diskriminativnost bi trebalo računati preko Root Mean Square transformacije.

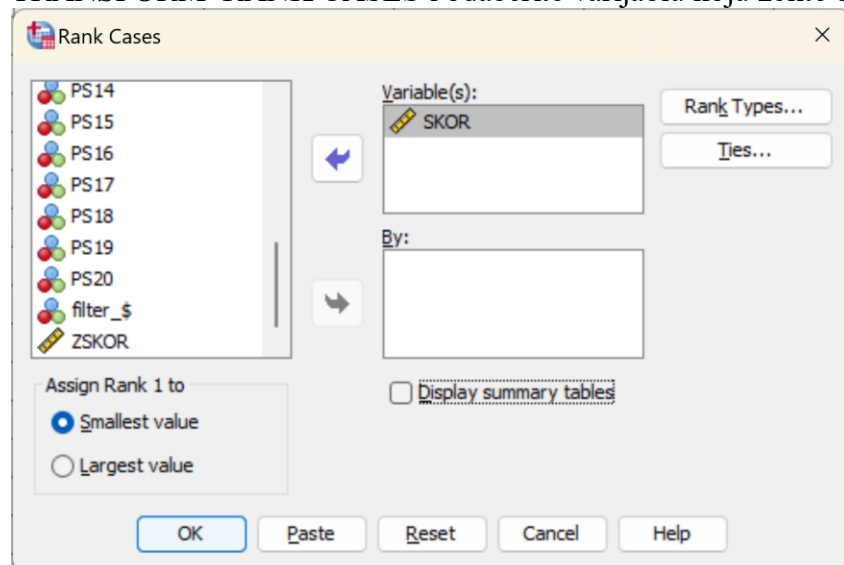
Postupak je sledeći:

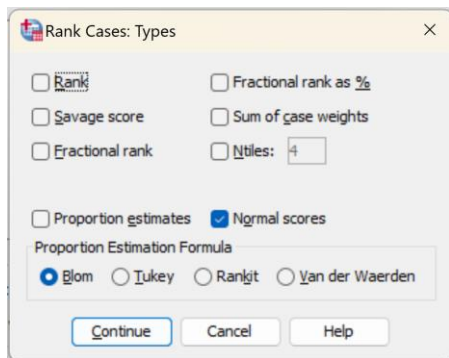
1. Kvadrirati sve diskriminativnosti (vrednosti u koloni *Corrected Item Total Correlation*)
2. Izračunati prosek tako kvadriranih vrednosti (sabrati ih i podeliti njihovim brojem)
3. Izvući kvadratni koren iz tako dobijenog proseka

*Podsetnik za normalizaciju varijabli:*

Ako podaci nisu normalno distribuirani moguće ih je normalizovati (ali ako su odstupanja prevelika možda ni ovo ne pomogne).

TRANSFORM–RANK CASES i odaberite varijablu koju želite da normalizujete.





Odabрати NORMAL SCORES i BLOM pa CONTINUE – OK

Biće kreirana nova varijabla sa istim imenom samo sa dodatim slovom N ispred (NSKOR)  
Ako želite da proverite ANALYZE–DESCRIPTIVE STATISTICS-EXPLORE i odaberite varijablu NSKOR