



Psihometrija 1

Uvodni čas



Prof. dr Bojana Dinić, 07.10.2024.



BUZZFEED.COM

Which Kind Of Sou

Which 'Game of Thro

Written by Hayley Igarashi



Plan Your Meals For The Day And We'll Tell You What To Name Your Future Child

Yummy!



sugarcandydaddy13



Can We Guess Your Darkest Desire Based On The Pizza You Choose?

We've all got a dark side.



Shelby Heinrich

K F Y S X
A U U T B
T D T A F
S P O O K
D Q P D I
F V X H F
P J M M B



Trending

Solve 8 Word Searches And We'll Reveal Your Dominant Personality Trait

The words will reveal all!



Pablo Valdivia • 12 hours ago

Šta je psihometrija?

▶ naučna disciplina koja se bavi **merenjem u psihologiji**

▶ karakteristike:

I. kakvo je merenje u psihologiji?

indirektno, praktično ili pragmatičko

Dva modela pragmatičkog merenja:

a) **operacionalizam**

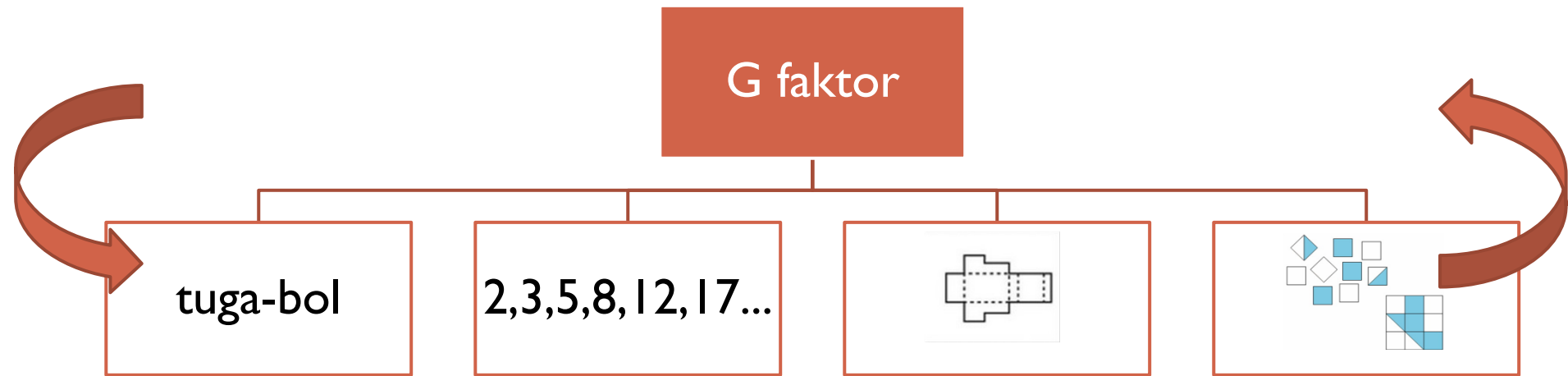
operacije merenja definišu konstrukt

b) **model latentne varijable**

teorija definiše konstrukt i kako se on meri



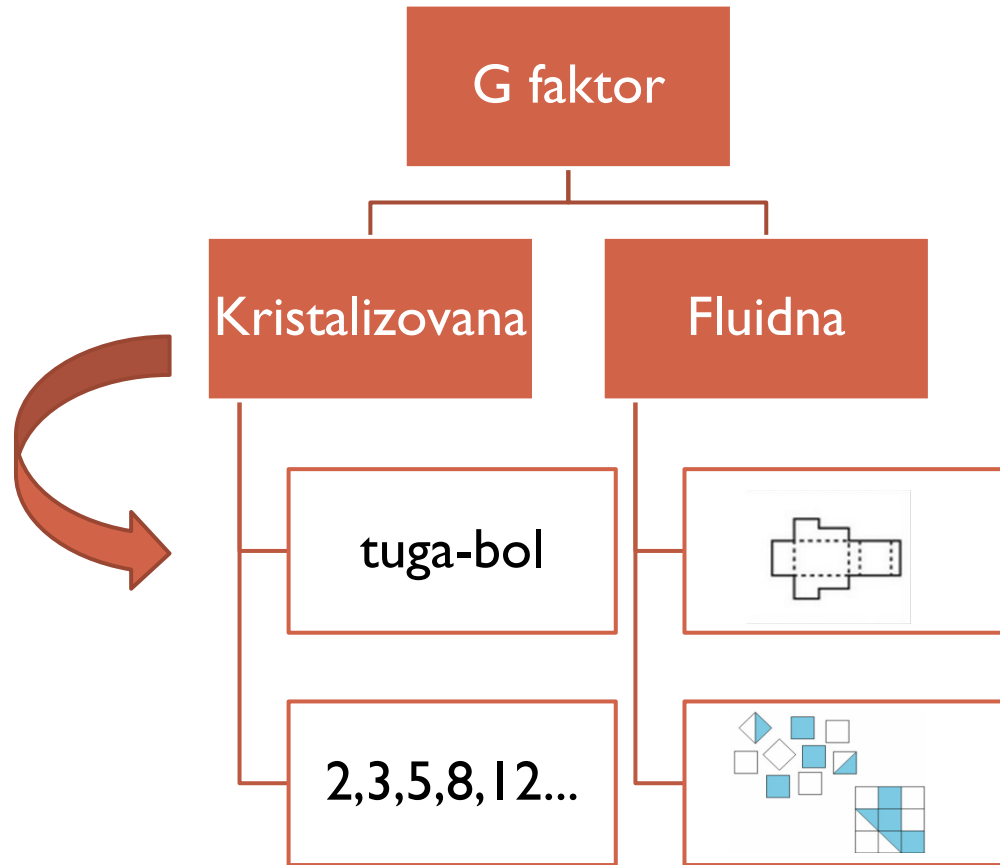
Operacionalizam



Model latentne varijable



Model latentne variijable



Šta je psihometrija?

- ▶ karakteristike:
 2. individualne razlike
 - ▶ kvantifikacija i analiza razlika kod ljudi
 3. skaliranje
 - ▶ kvantifikacija objekata putem suđenja

- ▶ psihometrija se bavi i **razvojem psihološke teorije merenja**
 - matematičkih i statističkih modela i metoda analize podataka



U praksi...

- ▶ najčešća primena merenja je konstrukcija i evaluacija testova
 - ▶ zadatak: definisanje metodologije za praktičnu primenu testova

Da li psihometričari prave najbolje testove i pišu najbolje stavke?

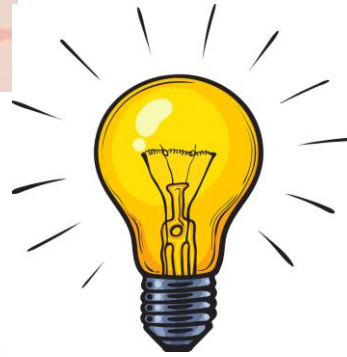
- ▶ kaže se da su predmet psihometrije **testovi**, a ne **ljudi** i **primena testova** (?)
- ▶ međutim, konstrukcija testova je nerazdvojiva od **poznavanja konstrukta (ljudi)** i **primene testova**
 - ▶ pravilna primena testa određuje njegovu upotrebnu vrednost



U praksi...

- ▶ psihološko ocenjivanje/procena – prikupljanje i **integracija** podataka s ciljem psihološke evaluacije, pri čemu je jedna od metoda prikupljanja podataka test





U praksi...

- ▶ psihološko ocenjivanje/procena – prikupljanje i **integracija** podataka s ciljem psihološke evaluacije, pri čemu je jedna od metoda prikupljanja podataka test
- ▶ psihološko testiranje – proces merenja psiholoških varijabli pomoću sredstva ili procedura koje se baziraju na uzorkovanju ponašanja



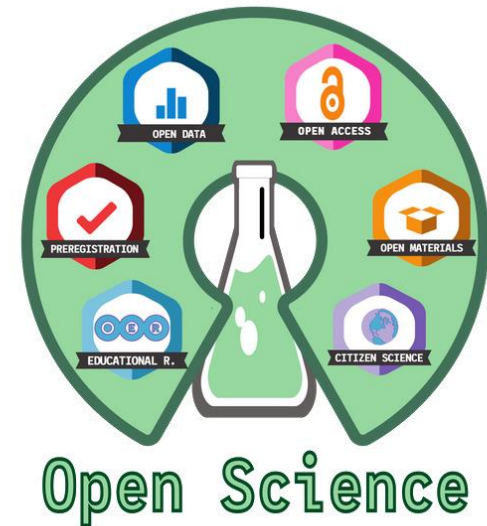
Dva modela/pristupa psihometrije

- ▶ **Funkcionalistički pristup** – nije važno šta test meri, već da li obavlja svoju funkciju
 - ▶ predviđa neko ponašanje, pravi razliku između uspešnih i neuspešnih radnika, različitih vrsta poremećaja...
- ▶ **Osobinski pristup** – važno je šta test meri, jer su individualne razlike manifestacija nekog latentnog konstrukta



Zadaci merenja u psihologiji

- ▶ Teorijski cilj - provera hipoteza i teorija, ali i stvaranje novih
 - ▶ naučna istraživanja
- ▶ Praktični cilj
 - ▶ klasifikacija (selekcija, trijaža, dijagnostika...)
 - ▶ evaluacija programa i tretmana
 - ▶ samospoznaja i lični razvoj
- ▶ Komunikacija znanja
- ▶ Evaluacija znanja – empirijska verifikacija



Značaj psihometrije

- ▶ Razumevanje koncepta psihološkog merenja
- ▶ Razumevanje psiholoških teorija i prakse
- ▶ Pravilna primena testova, interpretacija i upotreba testovnih rezultata
- ▶ Sticanje znanja potrebnih za konstrukciju i evaluaciju testova

Literatura: Fajgelj, S. (2020). *Psihometrija: Metod i teorija psihološkog merenja (5. dopunjeno izdanje)*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.

str. 23-27, 30-32



Nastavnici

▶ prof. dr Bojana Dinić

bojana.dinic@ff.uns.ac.rs

▶ prof. dr Bojan Janičić

janicic@ff.uns.ac.rs

▶ Katarina Mašić, asistent

katarina.masic@ff.uns.ac.rs

Materijal za kurs će biti dostupan na:

<https://psihologija.ff.uns.ac.rs/predmet?id=2IPS046>



Plan kursa

Datum	Čas Predavanja	Datum Vežbe
07-Oct	1 Uvodni čas + Uvod u psihometriju	09-Oct Uvid u testove
14-Oct	2 Teorije merenja	16-Oct Uvid u testove
21-Oct	3 Individualne razlike	23-Oct Rekodiranje, skorovanje, provera uslova za obradu podataka
28-Oct	4 Psihološki test: definicije, vrste i delovi	30-Oct Statistika: ponavljanje
04-Nov	5 Vrste i formati stavki	06-Nov Rezultati testiranja
11-Nov	6 Neraadni dan	13-Nov Studijska nedelja
18-Nov	7 Modeli merenja: KTT	20-Nov Određivanje vrste testa i stavki
25-Nov	8 Modeli merenja: pomoćni modeli	27-Nov Faktorska analiza testa ličnosti; bipolarni konstrukti
02-Dec	9 Homogenost, reprezentativnost, pogađanje	04-Dec Faktorska analiza testa brzine i snage
09-Dec	10 Težina i diskriminativnost	11-Dec Ajtem analiza
16-Dec	11 Osnovi konstrukcije psiholoških mernih instrumenata	18-Dec Finaliziranje instrumenta
23-Dec	12 KOLOKVIJUM	25-Dec Neraadni dan



Plan kursa

Datum	Čas Predavanja	Datum Vežbe
07-Oct	1 Uvodni čas + Uvod u psihometriju	09-Oct Uvid u testove
14-Oct	2 Teorije merenja	16-Oct Uvid u testove
21-Oct	3 Individualne razlike	23-Oct Rekodiranje, skorovanje, provera uslova za obradu podataka
28-Oct	4 Psihološki test: definicije, vrste i delovi	30-Oct Statistika: ponavljanje
04-Nov	5 Vrste i formati stavki	06-Nov Rezultati testiranja
11-Nov	6 Neraadni dan	13-Nov Studijska nedelja
18-Nov	7 Modeli merenja: KTT	20-Nov Određivanje vrste testa
25-Nov	8 Modeli merenja: pomoćni modeli	27-Nov Faktorska analiza testa ličnosti; bipolarni konstrukti
02-Dec	9 Homogenost, reprezentativnost, pogađanje	04-Dec Faktorska analiza testa brzine i snage
09-Dec	10 Težina i diskriminativnost	11-Dec Ajtem analiza
16-Dec	11 Osnovi konstrukcije psiholoških mernih instrumenata	18-Dec Finaliziranje instrumenata
23-Dec	12 KOLOKVIJUM	25-Dec Neraadni dan

27.11. - predaja 1. dela seminarskog

12.01. - predaja 2. dela seminarskog

Raspodela bodova

Predispitne obaveze

- ▶ aktivnost na predavanjima (testići) = 6
- ▶ prisustvno i aktivnost na vežbama = 6
- ▶ učešće u istraživanju za seminarski = 3
- ▶ prikupljanje podataka = 5
- ▶ seminarski rad = 20

Ispit

- ▶ 1. deo – kolokvijum = 30
(do modela merenja)
- ▶ 2. deo (od modela merenja) = 30



Raspodela bodova

Predispitne obaveze

- ▶ aktivnost na predavanjima (testići)
 - ▶ aktivnost na vežbama
 - ▶ učešće u istraživanju za seminarski
 - ▶ prikupljanje podataka
 - ▶ seminarski rad
- ponderiše se
sram najboljih
- nema ponderisanja,
sakupljaju se bodovi

Ispit

- ▶ 1. deo – kolokvijum
(do modela merenja)
 - ▶ 2. deo (od modela merenja)
- min. 50% na
svakom delu

-
- ▶ zaokružuje se na dve decimale, dakle 50,48 je ocena 5

Aktivnost na predavanjima i vežbama

- ▶ testići na času
- ▶ učešće u diskusijama
- ▶ praktični rad na vežbama i različiti zadaci
- ▶ ukoliko najbolji student ostvari npr. 15 sirovih poena na aktivnosti na predavanjima, to se reskalira na 6, a ostali dobijaju bodove proporcionalno



Učešće u istraživanju za seminarski rad

- ▶ učešće je anonimno – sami generišete šifru prema uputstvu
- ▶ na vežbama ćete dobiti rezultate i smernice za tumačenje



Kako generisati šifru?

Slova se pišu latinicom, bez kukica i kvačica (Z, S... a ne Ž, Š...)

- ▶ Prva dva slova imena oca
 - ▶ ukoliko počinje sa LJ navesti samo LJ (npr. Ljubiša će biti LJ, a ne LJU, ali Đorđe će biti DO)
- ▶ Datum (dan u mesecu) rođenja izražen kao dvocifreni broj
- ▶ Prva dva slova devojačkog prezimena majke
- ▶ Broj zgrade/kuće koja Vam se vodi u LK na dašanji dan, 07.10.2023., izražen kao dvocifreni broj
 - ▶ ukoliko je trocifreni, navesti samo prve dve cifre
 - ▶ ukoliko je bez broja, navesti 00
- ▶ Prva dva slova imena prvog učitelja/učiteljice u OŠ

Ukoliko se Vaš otac zove Radovan, rođeni ste 1. maja, majka se preziva/la Nišić, živite u zgradi čiji je broj 153 i učitelj Vam se zove Svetislav, šifra je:

RA01N115SV



Prikupljanje podataka

- ▶ učešće u različitim istraživanjima (van nastave)
- ▶ prikupljanje podataka (animiranje potencijalnih ispitanika) u skladu sa zadatim kvotama
- ▶ ko je zainteresovan, može koristiti podatke u cilju prezentacije rada na skupu, pod mentorstvom
- ▶ alternativa – esej o određenom testu



Seminarski rad

- ▶ radi se u paru ili samostalno

- ▶ 1. deo – Opis testa = 5 bodova
 - ▶ opisati predmet merenja, vrste testova i formata stavki dodeljenog testa/skale/supskale
 - ▶ rok: 27.11.2024.

- ▶ 2. deo – Faktorska i ajtem-analiza = 15 bodova
 - ▶ kritički osvrt na dobijenu reprezentativnost, homogenost, težinu i pouzdanost testa, kao i težinu, diskriminativnost i reprezentativnost ajtema dodeljenog testa
 - ▶ rok: 12.01.2025.



Ispit

- ▶ **sastoji se iz dva dela**
 - ▶ 1. deo tj. kolokvijum – 23.12.2024. (alternativno, subota 7.12.)
 - ▶ 2. deo ili oba dela – u terminu ispita
 - ▶ može se polagati parcijalno, deo po deo
- ▶ **svaki deo sadrži 30 pitanja**
 - ▶ nema negativnih poena
 - ▶ 15 zatvorenih + 15 otvorenih



Literatura

- ▶ Fajgelj, S. (2020). *Psihometrija: metod i teorija psihološkog merenja (V dopunjeno izdanje)*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.

Spisak obaveznih poglavlja:

<https://psihologija.ff.uns.ac.rs/preuzmi?id=20201124085225>

Odeljak *Priručnik* iz:

Dinić, B. (2019). *Principi psihološkog testiranja*. Novi Sad: Filozofski fakultet. Dostupno na:

<http://digitalna.ff.uns.ac.rs/sadrzaj/2019/978-86-6065-540-2>

- ▶ Skripta za faktorsku analizu:

<http://psihologija.ff.uns.ac.rs/preuzmi?id=20200112221749>

