



OSNOVE PSIHOLOGIJE

doc. dr. Kristijan Musek Lešnik

6. predavanje
20.11.2014



METODE PSIHOLOGIJE



Pregled vsebine

- Bistvo in smisel znanstvenega spoznavanja
- Znanstvena metoda
 - Vsakdanje in znanstveno spoznavanje
 - Kriteriji znanstvenosti
 - Dejstva, vzroki, napovedi, zakoni, modeli in teorije
 - Struktura in proces znanstvenega spoznavanja
 - Problem, hipoteza, preverjanje in tolmačenje
- Osnove psihološke metodologije
 - Pridobivanje informacij: opazovanje, spraševanje, introspekcija in ekstraspekcija
 - Ocenjevanje, raziskovanje, razlaganje in uporaba



Bistvo in smisel znanstvenega spoznavanja

- Težnja po spoznavanju
 - Če stvari in odnose med njimi poznamo, vemo, kaj lahko pričakujemo in kako lahko vplivamo
- Pomen znanstvene metode
 - Znanstveno spoznavanje izvira iz iste izvirne težnje po spoznavanju kot vsakdanje (zdravorazumsko) spoznavanje
 - Metodično izogibanje pristranostim in napakam v spoznavnem procesu
 - Optimizacija spoznavanja - bolj veljavna, objektivna in zanesljiva spoznanja
 - Povezovanje spoznanj v teorijo
- Psihološka spoznanja so posebno pomembna, ker zadevajo naše lastno obnašanje, našo naravo in medosebne odnose
- Znanstvena metoda je torej optimiziran način kognitivnega reševanja problemov



Nujnost znanstvenega preverjanja in raziskovanja

- Zakaj je potrebno preverjati tudi banalne “resnice”?
- Za banalno “samoumevnostjo” se lahko skriva napačno prepričanje
- Znanost je napredovala prav s tem, da je “rušila” napačne samoumevnosti
 - npr. prepričanje, da je zemlja ploščata, da je v središču vesolja, da je živalski in rastlinski svet vseskozi enak, da obstajajo čarovnice, da iz majice in žita dobimo miš ...



Nekaj primerov iz psihologije

- Asch (1955)
- Milgram (1965)
- Darley & Latane (1968)



Znanost korigira samo sebe

- Tudi v znanosti se lahko razširijo napačne domneve, ker niso ustrezno preverjene (in pogosto neupravičeno vztrajajo)
- PRIMERI (delnih) (ne)resnic v psihologiji:
 - Vzgoja, socialni vplivi in kultura v največji meri oblikujejo posameznikovo osebnost
 - Zgodnje izkušnje odločilno vplivajo na poznejši razvoj posameznika
 - Nevroze izvirajo iz psihičnih travm
 - Shizofrenija je posledica neustreznega ravnanja mater ("shizogena mati")
 - Vsebinsko sanj določajo nezavedno motivirani psihični procesi
 - Otroci ne lažejo
 - Inteligentnost ima majhen vpliv na naše dosežke zunaj šole
 - Vrednote le malo vplivajo na dejansko obnašanje
 - Cyril Burt



Znanstvena metoda

- Imajo moški enako število zob kot ženske?(Aristotel)
- Znanost pomeni način reševanja problemov in iskanja spoznanj, ki bo zanesljivejši in veljavnejši od vsakdanjega spoznavanja in tudi od filozofske spekulacije
- Ta cilj skušamo doseči z znanstveno metodo
 - Pojasnjevanje
 - Ugotavljanje zakonitih odnosov med pojavi
 - Iskanje vzrokov z iskustvenim preverjanjem (opazovanje, eksperiment...)

“Znanstveno spoznavanje se od drugih načinov spoznavanja razlikuje po metodi. Znanstvena metoda je postopek ali proces, s katerim skušajo znanstveniki pridobiti veljavna, zanesljiva in nepristranska (objektivna) spoznanja in ustvariti kar se da veljavni model izkustvenega sveta. Znanstvena metoda je torej način, ki minimizira napake v spoznavanju. S standardnimi postopki skušamo v znanosti zmanjšati učinek možnih napak in tako priti do točnih spoznanj – s temi pa zmanjšujemo delež nepojasnjene v stvarnosti in ga nadomeščamo s pojasnjenim. Smisel znanstvenega početja je pojasnjevanje, kar pomeni iskanje vzrokov za pojave, ki nas zanimajo. Pojasnjevanje je torej iskanje vzročnih odnosov v izkustveni stvarnosti. Znanstveno pojasnjevanje omogoča, da neko prej nepojasnjeno dogajanje razložimo z delovanjem vzročnih dejavnikov.”



Vsakdanje in znanstveno spoznavanje

- Vsakdanji in kritični razum

ZDRAVI RAZUM

površnost, stihijnost, slučajnost, enkratnost

nekritičnost (odvisnost od predpostavk, predsodkov, dogem, ideologije...)

nerefleksivnost (ni samopreverjanja)

neustvarjalnost (zadovoljevanje z obstoječimi razlagami)

KRITIČNI RAZUM

metodičnost, sistematičnost, objektivnost, poglobljenost

kritičnost in neodvisnost (iskanje in odpravljanje monih virov napak, nepristranosti)

refleksivnost (preverjanje lastne ustreznosti)

unstvarjalnost, inovativnost (iskanje novih, boljših razlag)



Kriteriji in določila znanstvenosti

Utemeljenost	Spoznanja morajo biti utemeljena z logičnimi pojasnili in dokazi (osebno prepričanje, vera, dogme in avtoritete ne veljajo kot znanstvene utemeljitve). Utemeljitev morajo biti kaj najbolj preproste (načelo parsimoničnosti) in imeti morajo kar največji obseg.
Objektivnost	Spoznanja morajo odražati značilnosti predmetov spoznavanja in ne subjektivnih značilnosti oseb, ki spoznavajo. Objektivnost dosežemo s intersubjektno validacijo, preverjanjem izjav več oseb o skupnem objektu opazovanja (ontološka objektivnost). Pri introspektivnem raziskovanju je možna le gnoseološka objektivnost, preverjanje izjav več oseb o podobnem objektu samoopazovanja.
Sistematičnost	Spoznanja morajo biti pridobljena na metodičen, načrten način, morajo biti ponovljena in verificirana ("enkrat ni nobenkrat").
Nadzorovanost	Spoznanja morajo biti pridobljena v znanih in kontroliranih pogojih (npr. z eksperimenti).
Splošnost	Spoznavanje mora biti usmerjeno k splošnemu: k pravilom in zakonitostim (znanstveni zakoni).
Preciznost	Spoznanja morajo biti natančna, poleg kakovosti raziskovanih pojavov morajo odražati tudi njihovo kvantiteto (merjenje).
Odprtost	Znanstvena spoznanja so v načelu "zmotljiva", vedno jih je mogoče sprem-eniti, izboljšati, razveljaviti ("razveljavitveno načelo").
Izčrpnost	Spoznanja naj se nanašajo na celoto pojavov, ki jih proučujemo.

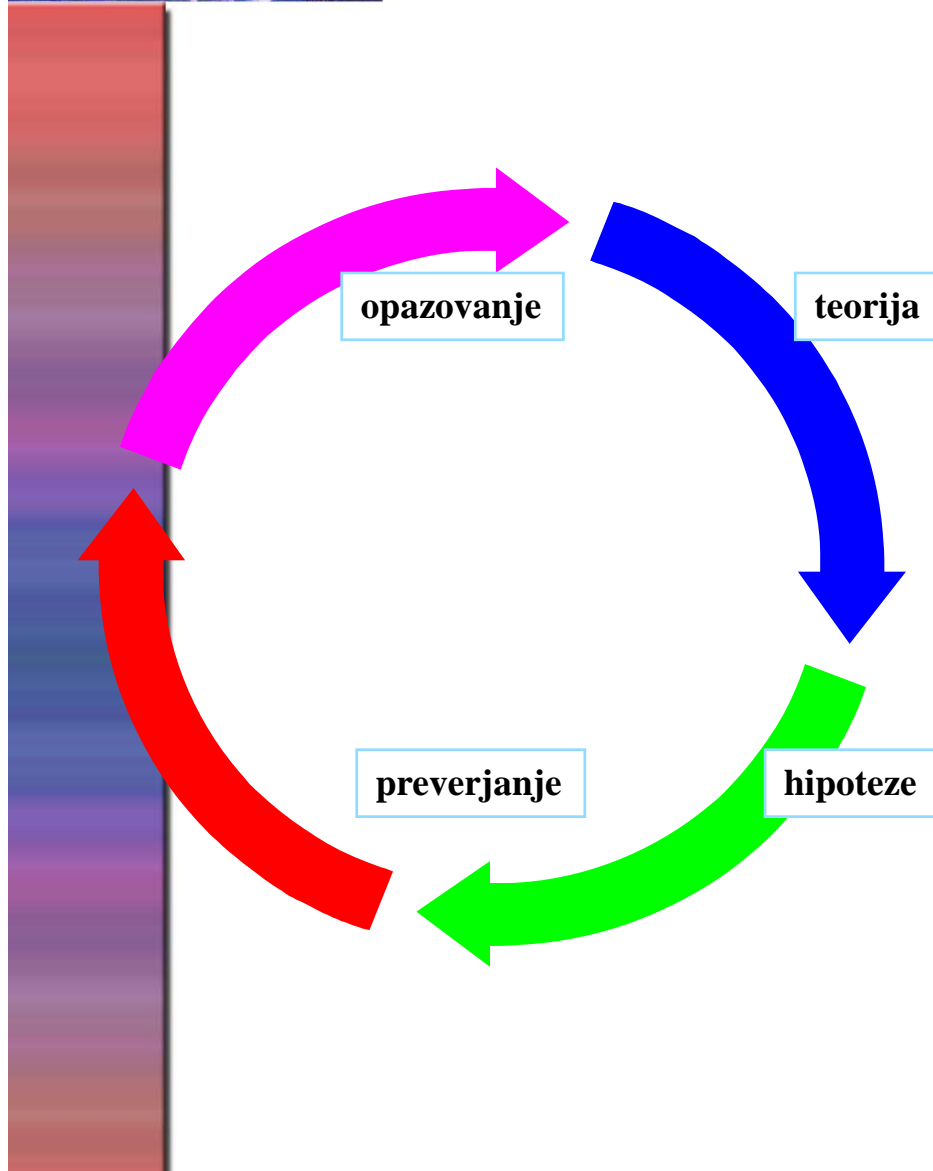


Modeli znanosti

- Klasični model znanosti
- Novejši modeli: Popper, Kuhn, Feyerabend, Laudan
- Naravoslovni in družbeni/duhovni model



Klasični model znanosti



- Klasični model znanosti
- J. S. Mill
- opazovanje-teorija-hipoteze-preverjanje
- indukcija
- eksperiment
- vzročne zakonitosti in vzročni zaključki



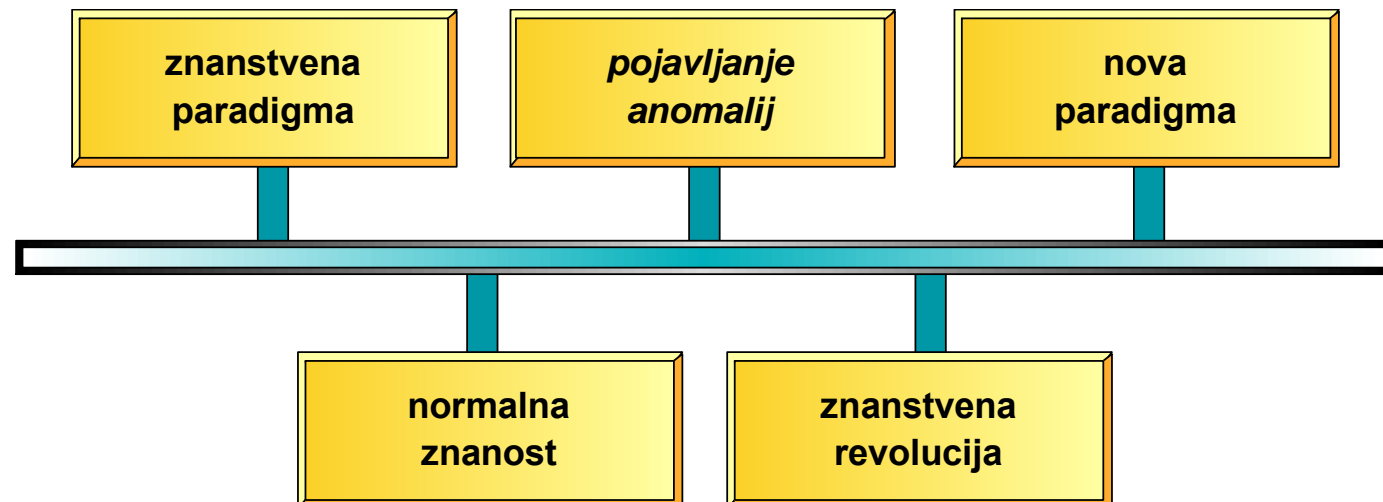
Novejši modeli: Karl Popper

- Karl Popper – kritični racionalizem
- kritika induktivizma
- deduktivno – hipotetični model
- boj hipotez
- načelo falsifikacije in psevdoznanost
- Lakatos, Feyerabend, Laudan, Richards



Novejši modeli - Kuhn

- T. S. Kuhn
- model znanstvene paradigme in znanstvene revolucije





Naravoslovni in družbeni model

NARAVOSLOVJE

pojasnjevanje

**vzročne razlage
objektivna perspektiva**

**eksperimentalni
pristop**

**nomotetizem
posploševanje**

DUHOSLOVJE

razumevanje

**vživljanje v smisel
pomenska perspektiva**

hermenevtični pristop

**idiografizem
enkratno, individualno**



Dejstva, vzroki, napovedi, zakoni

- Dejstva: odnosi med pojavi ali spremenljivkami
- Vzroki: najpomembnejša oblika zakonitih (invariantnih) odnosov med pojavi (bistveni, odvisnostni odnos)
- Napoved: domnevni, predvideni, pričakovani odnos
 - Poznavanje vzročnih odnosov omogoča napovedi
- Zakon: preverjen vzročni odnos
 - Formula vzročnega odnosa: če x potem y
 - x vpliva na y ; $y = f(x)$
 - Primer zakona: »Reakcijski časi prepoznavanja barv so v obratnem sorazmerju z valovno dolžino barv« (Trstenjakov zakon) ALI: "če je valovna dolžina varve višja, bo reakcijski čas njene prepoznavne krajši"



Verjetnostne zakonitosti

- Stoodstotne in verjetnostne zakonitosti
 - Absolutno velja, če x potem y (npr. če je nekdo depresiven, je tudi anksiozen)
 - V 90 (80, 70...) odstotkih velja, če x potem y (npr. v 70 odstotkih velja, da če je nekdo depresiven, je tudi anksiozen)
- V psihologiji se moramo mnogokrat zadovoljiti z verjetnostnimi zakonitostmi, ker imamo običajno opraviti s pojavi, ki so vzročno povezani z mnogimi drugimi pojavi, ne le z enim samim; npr. v določenih primerih se lahko pojavi depresivnost brez anksioznosti



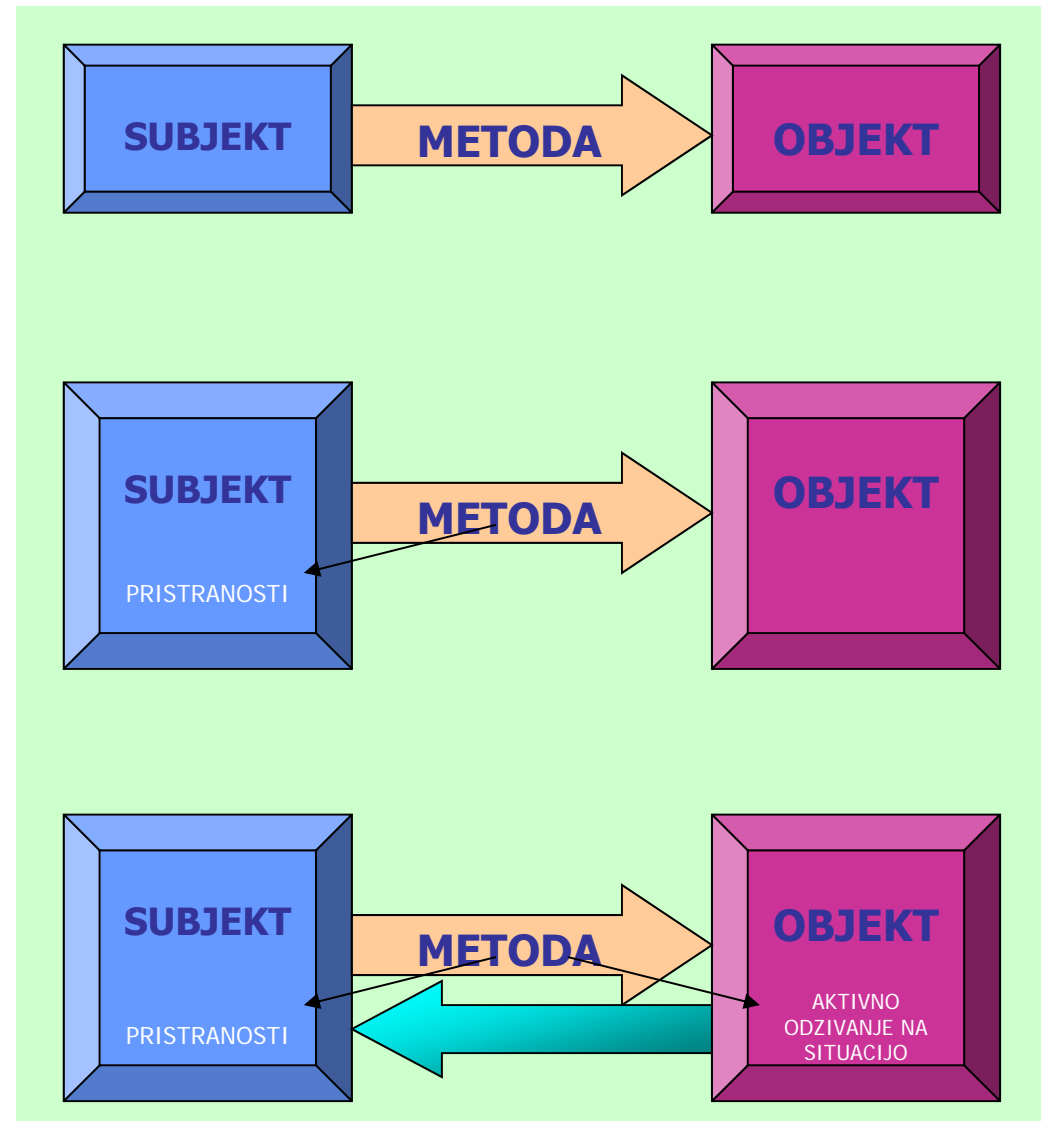
Hipoteze, modeli in teorije

- Hipoteza: še nepreverjen vzročni odnos
- Model: delno preverjen sistem vzročnih odnosov (razlag)
- Teorija: preverjen sistem vzročnih odnosov (razlag)
 - Teorija mora torej temeljiti na preverjenih dejstvih
 - Sistem mnenj ali domnev, četudi privlačen, ne more veljati za teorijo (npr. mit)
- Mnogokrat že iz previdnosti raje govorimo o modelih kot o teorijah (včasih zasledimo tudi razlikovanje med “trdimi” in “mehkimi” teorijami)



Vrste spoznavnega odnosa

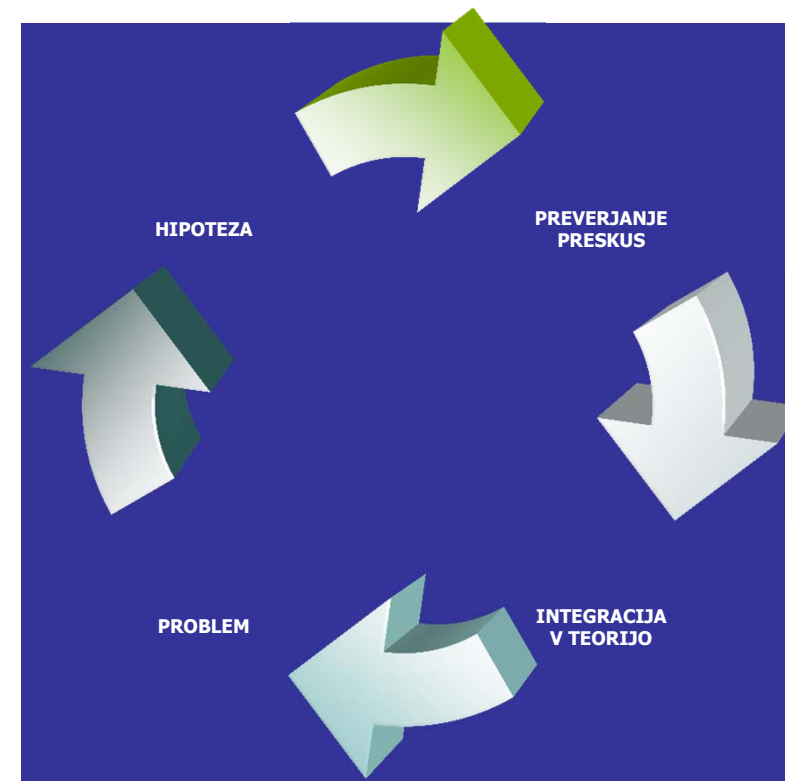
- Modeli spoznavnega odnosa vključujejo subjekt, objekt in metodo spoznavanja.
- Na desni: temeljni spoznavni odnos v znanosti (zgoraj), osebni model spoznavnega odnosa (sredina) in medosebni model spoznavnega odnosa (spodaj).
- Za psihologijo je značilen zlasti zadnji model, saj je človek tako subjekt kot predmet proučevanja





Proces znanstvenega spoznavanja (raziskovanja)

- Odkritje problema: prepoznanje neke situacije (odnosa) kot nepojasnjene, nerešene, neuravnotežene; raziskovalno vprašanje
 - Npr. “kaj vpliva na učni uspeh”; “ali inteligentnost vpliva na učni uspeh”
- Postavljanje hipotez
 - Domnevna rešitev problema: “inteligentnost vpliva na učni uspeh”
- Preskus: preverjanje hipotez
 - Uporaba ustrezne metode preverjanja, npr. eksperimenta
- Interpretacija: integracija preverjenih spoznanj v teorijo
 - Povezovanje pridobljenih spoznanj z drugimi
 - Pogosto vodi do novih problemov





Primeri metodičnega razmišljanja

- Miselni eksperimenti
- Klasičen zgodovinski primer: Herodot
 - Zakaj Nil vsako leto poplavlja?
 - Etezijski vetrovi; ker izvira iz Oceana; ker izvira iz gora, kjer se topi sneg
- Zakaj imajo nekateri dijaki (študenti) boljši uspeh?
 - Inteligentnost, vestnost, delovne navade, motivacija...
- Zakaj nekateri ljudje bolje prenašajo stres kot drugi?
 - Nevroticizem, osebnostna čvrstost, odpornost (resilientnost)...
- Zakaj se pri nekaterih osebah pojavijo psihične motnje?
 - Genetske zasnove, osebnostne dispozicije (anksioznost, depresivnost), psihične travme, stresorji...



Osnove psihološke metodologije

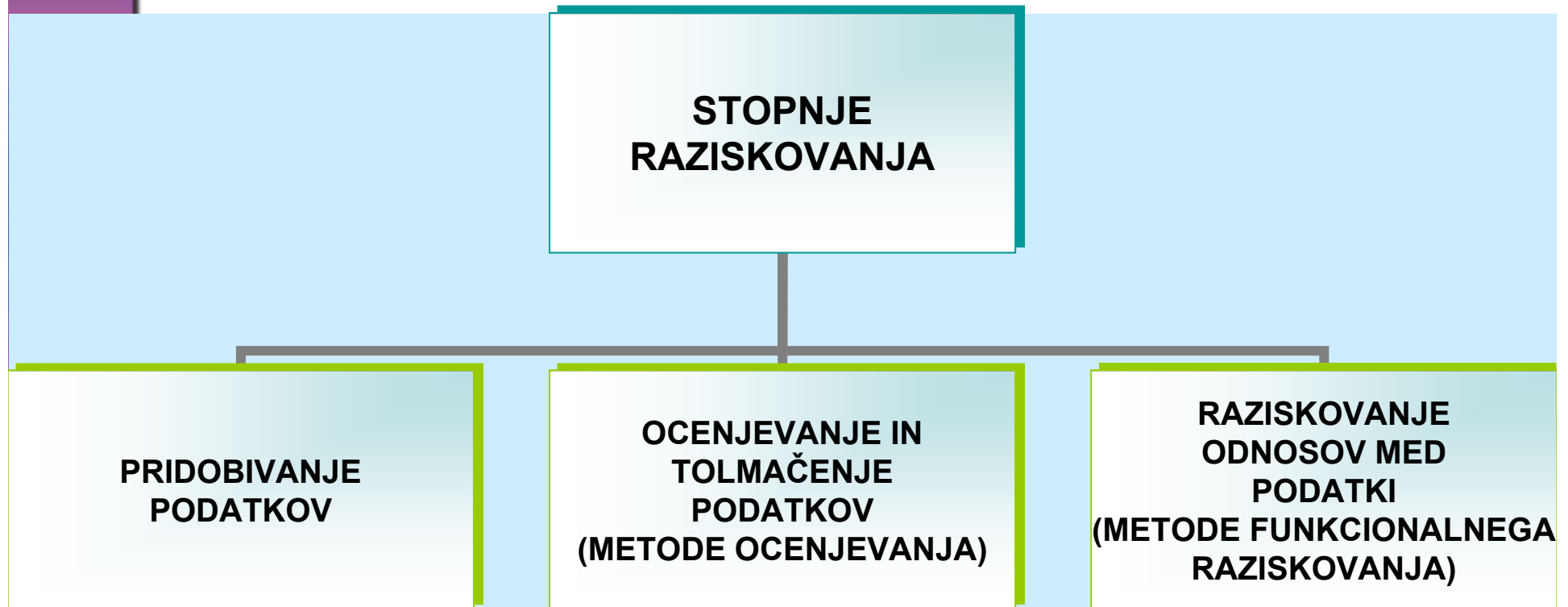
- Klasifikacija metod v psihologiji
- Pridobivanje informacij
- Ocenjevanje, raziskovanje, razlaganje in uporaba





Raziskovalne metode

- I. Pridobivanje podatkov
- II. Ocenjevanje in tolmačenje podatkov
- III. Raziskovanje odnosov med podatki





Pridobivanje informacij

- Začetek vsega je pridobivanje informacij
- Opazovanje in spraševanje
 - Pridobivanje informacij z načrtnim čutnim zaznavanjem
 - Pridobivanje informacij z besednim komuniciranjem
 - So pri spraševanju pridobljene informacije navsezadnje pridobljene z opazovanjem (samoopazovanjem)?
- Introspekcija in ekstraspekcija
 - Samoopazovanje (opazovanje lastnega doživljanja, lastnih zavestnih vsebin) – posebej značilno za psihologijo
 - Običajno opazovanje



Ocenjevanje in psihodiagnostika

- Kvalitativno in kvantitativno določanje proučevanih pojavov
- Merjenje
 - Različne ravni merjenja
 - Lestvice
- Psihometrične metode
- Statistično prikazovanje informacij
 - Matematična nadgradnja informacij
 - Skupne tendence (npr. povprečje)
 - Razpršenost
 - Kompleksnejše metode obdelave podatkov
 - Odnosi med spremenljivkami (npr. korelacija)



Funkcionalno raziskovanje

- Raziskovanje odnosov med pojavi
- Bistveni in slučajni odnosi
- Funkcionalni (invariantni) odnosi



Klasifikacija raziskovalnih metod

