



# Pisanje seminarskog rada

Master studije



# Osnovni pojmovi

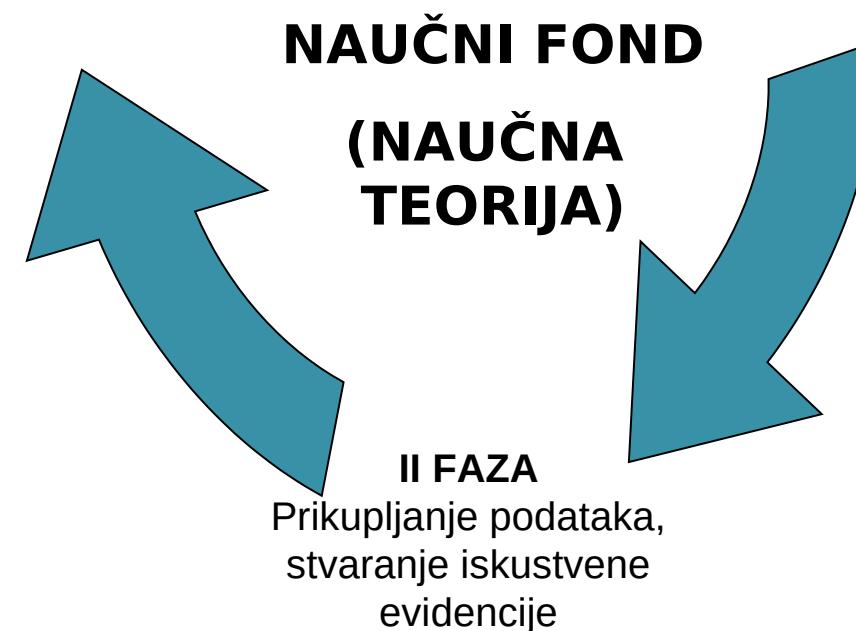
Nauka ima dva osnovna aspekta:

- **empiriju (činjenice) i teoriju (objašnj**



Ova dva aspekta su međusobno zavisna:

- s jedne strane teorije treba i mora da se zasnivaju na činjenicama,
- s druge strane činjenice dobijaju svoj puni smisao tek u okviru teorija koje ih objašnjavaju.
- **Empirijsko istraživanje** je skup postupaka čiji je cilj utvrđivanje činjenica o nekoj pojavi.



- Ljudi na osnovu svakodnevnih zapažanja i razmišljanja uočavaju brojne činjenice o ponašanju i životu. Saznanja stečena na takav način nazivaju se **zdravorazumska** i ona mogu biti veoma površna i nepouzdana.
- Za razliku od njih, **naučno zasnovana znanja** stiču se putem metodološki korektno izvedenih empirijskih istraživanja.

Svako istraživanje se može hronološki podeliti na nekoliko faza, koje slede jedna drugu u vremenu. To su:

- Priprema i sastavljanje nacrta istraživanja,
- Faza prikupljanja podataka,
- Faza obrade podataka,
- Faza sastavljanja izveštaja o istraživanju.

# Priprema i sastavljanje nacrta istraživanja

## Tema istraživanja

- Početak svakog istraživanja je odluka istraživača da se bavi izvesnim problemom. Razlozi za izbor određene teme mogu: ležati u nekom zanimljivom slučajnom zapažanju, u želji da se proveri neka teorija, da se reši neki praktični problem i sl.
- Odluka istraživača o temi istraživanja može početi od neke veoma uopštene, nedovoljno jasne formulacije o tome šta se želi istražiti. Međutim, neophodno je da se tema potom suzi i precizira da bi se moglo pristupiti empirijskom istraživanju.

Otkrivanje teme = formulisanje preliminarnog određenja predmeta istraživanja

**Ako se nešto želi ispitati empirijski, tj.  
ako se žele utvrditi činjenice o nekom  
problemu, onda se one neizbežno  
moraju odnositi na nešto posebno, a ne  
opšte.**



# Informacije o istraživanjima

Izvori informacija mogu biti:

- Studije – veliki broj istraživanja opisan je u predavanjima i udžbenicima.
- Knjige – koje prikazuju neke rezultate istraživanja.
- Mediji – štampa, radio, televizija . . .
- Saopštenja sa stručnih skupova, naučni časopisi, zbornici, enciklopedije, kompjuterske baze podataka itd.

Izvore informacija možemo podeliti na:

- Primarne ili originalne izvore – prikazi istraživanja od strane autora istraživanja.
- Sekundarni izvori – izvori sastavljeni na osnovu primarnih, omogućavaju brz uvid u neku oblast.
- Tercijalni izvori (izvori trećeg reda) – sastavljeni na osnovu sekundarnih izvora, npr. udžbenici.

# Osnovni činioci istraživanja

- **Objekti** – organizmi, predmeti ili pojave koje se ispituju.
  - **Subjekti** – organizmi koji mogu biti ljudi ili životinje.
- **Uzorak** – skup svih objekata koji učestvuju u istraživanju.
- **Varijabla** – je neka osobina objekata. Jedna od podela je na:
  - Numeričke (kvantitativne) varijable: visina, težina, godine školovanja . . .
  - Kategoričke (kvalitativne) varijable: nacionalnost, pol, pušenje . . .
- **Podatak** je vrednost varijable za određeni objekat, vrednosti numeričkih varijabli su izražene brojevima, a vrednost kategoričkih varijabli je izražena kategorijama.
- **Činjenice** – dobijene u istraživanju se često mogu iskazati u obliku: Objekt A za varijablu B ima podatak C.

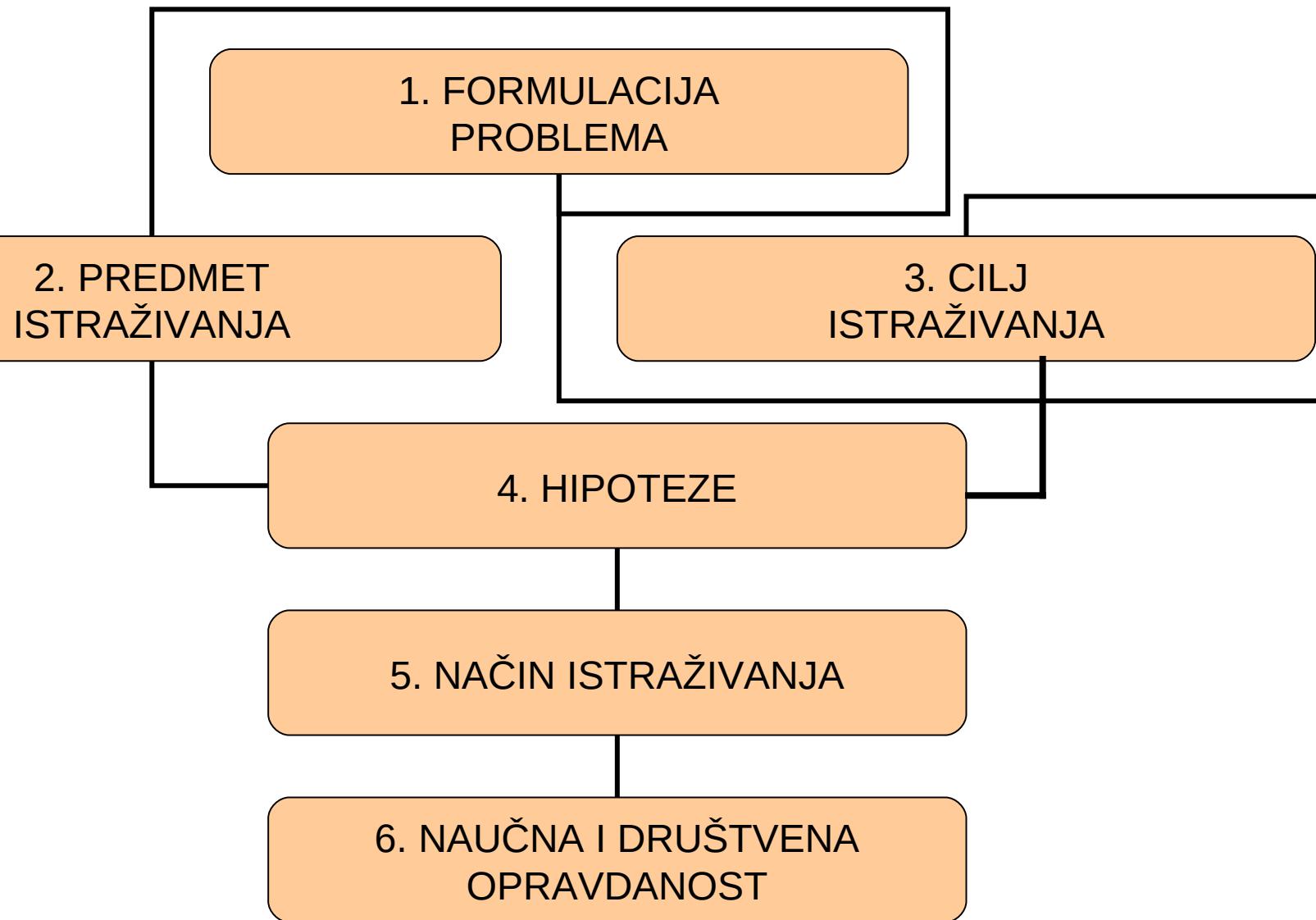


Glavna aktivnost istraživača tokom istraživanja je utvrđivanje činjenica tj. sakupljanje podataka za izvestan broj varijabli na određenom uzorku objekata.

## Znači u okviru **pripreme i sastavljanja nacrta istraživanja**

- Istraživač bira temu,
- Upoznaje se sa informacijama o dotadašnjim istraživanjima u okviru te teme,
- Razmišlja o objektima sa kojima će se vršiti istraživanje,
- O varijablama koje će biti ispitane i načinu njihovog operacionalizovanja, o vrsti i načinu merenja podataka i o postupcima kontrole spoljnih varijabli.
- Nacrt istraživanja je plan izvođenja istraživanja koji sadrži opis objekata, varijabli i podataka koji će biti sakupljeni kao i predviđeni način njihove statističke obrade.

# **IZRADA NACRTA NAUČNE ZAMISLI**



# ➤ **HIPOTEZE**

Hipoteza u osnovi znači *prepostavka*.

U procesu sticanja znanja, proučavajući predmete spoznaje postavljamo određene prepostavke. U određenom naučnom postupku, te prepostavke proveravamo i dokazujemo.

- Hipoteze su osnovne **MISAONE** prepostavke o predmetu istraživanja.
- Saglasne sa **CILJEVIMA** istraživanja
- Teorijski ili empirijski **PROVERLJIVE**

**Elementi hipoteze:**

- STAV HIPOTEZE – sadržaj, suština i smisao hipoteze.
- VARIJABLE HIPOTEZE – opšti pojmovi, mogu menjati značenje. Zavisna i nezavisna varijabla.
- Otkrivanje promena u zavisnoj varijabli pod uticajem nezavisne varijable.

# Relacije među varijablama

- **Korelacija** - postoji kada su razlike u jednoj varijabli praćene odgovarajućim promenama tj. razlikama u vrednosti druge varijable i obrnuto.
  - **Pozitivna korelacija** je kada višim vrednostima prve varijable uglavnom odgovaraju više vrednosti druge varijable
    - (npr. učenici koji imaju dobru ocenu iz matematike uglavnom imaju i dobru ocenu iz maternjeg jezika)
  - **Negativna korelacija** je kada višim vrednostima prve varijable uglavnom odgovaraju niže vrednosti druge i obrnuto.
    - (npr. učenici koji imaju dobru ocenu iz matematike uglavnom imaju lošu ocenu iz maternjeg jezika)

**Nezavisne i zavisne varijable:** Zavisna je ona varijabla za koju se želi utvrditi da li i kako zavisi od nezavisne varijable.

**Ova podela se daje s obzirom na stepen kontrole:** zavisna varijabla je uvek registrovana varijabla, selektivna ili manipulativna.

Prema najširoj definiciji: uspeh u školi je nezavisna varijabla, a uspeh na prijemnom zavisna varijabla.

Prema užoj definiciji: nezavisne varijable proističu iz manipulacije eksperimentatora-u obliku prikazivanja različitih stumulusa, a zavisna varijabla proističe iz reakcije subjekta na nezavisnu varijalbu, tj. predstavlja neki aspekt ponašanja subjekta.

Npr: Ocena na ispitu zavisi od dužine učenja tj. što duže student spremi ispit to je ocena na ispitu viša.

- dužina učenja je nezavisna varijabla (eksperimentalna je, menjamo je), dok je ocena zavisna varijabla.

## NEZAVISNA VARIJABLA

uzrok

( nastavni postupak )

## U STVARNOJ SITUACIJI

više nezavisnih varijabli

A \_\_\_\_\_

B \_\_\_\_\_

C \_\_\_\_\_

D \_\_\_\_\_

## ZAVISNA VARIJABLA

posledica

( usvajanje gradiva )

deluje na zavisnu varijablu



Ostvarivanje zakona jedne varijable u eksperimentu :

**A – DELUJE KAO EKSPERIMENTALNA VARIJABLA**

**B, C i D – PREDSTAVLJAJU PARAZITARNE VARIJABLE**

**ČIJE DELOVANJE SE NASTOJI ELIMINISATI**

# Primer hipoteza

PR1: Hipoteze o odnosu nacionalne kulture i organizacione strukture:

- Distanca moći nacionalne kulture i stepen centralizacije autoriteta u organizacijama su pozitivno korelirani. Što je veća distanca moći u nacionalnoj kulturi to je viši stepen centralizacije autoriteta i obratno.
- Izbegavanje neizvesnosti i formalizacija uloga u strukturi su pozitivno korelirani. Što je viši nivo izbegavanja neizvesnosti u nacionalnoj kulturi to je viši nivo formalizacije uloga u strukturiranju aktivnosti i obratno.