

## FAZE ISTRAŽIVAČKOG PROCESA

Uvod u metodologiju istraživanja i ključne faze potrebne za uspješno provođenje znanstvenog projekta.



# Tri osnovne faze istraživanja

Znanstveno utemeljeno istraživanje je složen i dugotrajan proces koji se sastoji od više faza. Svaka faza uključuje niz zadataka i odluka koje istraživač mora donijeti kako bi došao do kvalitetnih i pouzdanih rezultata.

Konceptualizacija

Operacionalizacija

Realizacija

Općenito razlikujemo tri osnovne faze istraživanja: konceptualizaciju, operacionalizaciju i realizaciju. Svaka faza ima svoje specifične zadatke i ciljeve koji se nadovezuju jedan na drugi.

# 1. KONCEPTUALIZACIJA



# 1. Konceptualizacija istraživačkog procesa

Ova faza postavlja temelje istraživanja, odgovarajući na pitanja 'što' i 'zašto'.

Izbor i definiranje predmeta istraživanja

Definiranje svrhe ili razloga istraživanja

Pregled literature

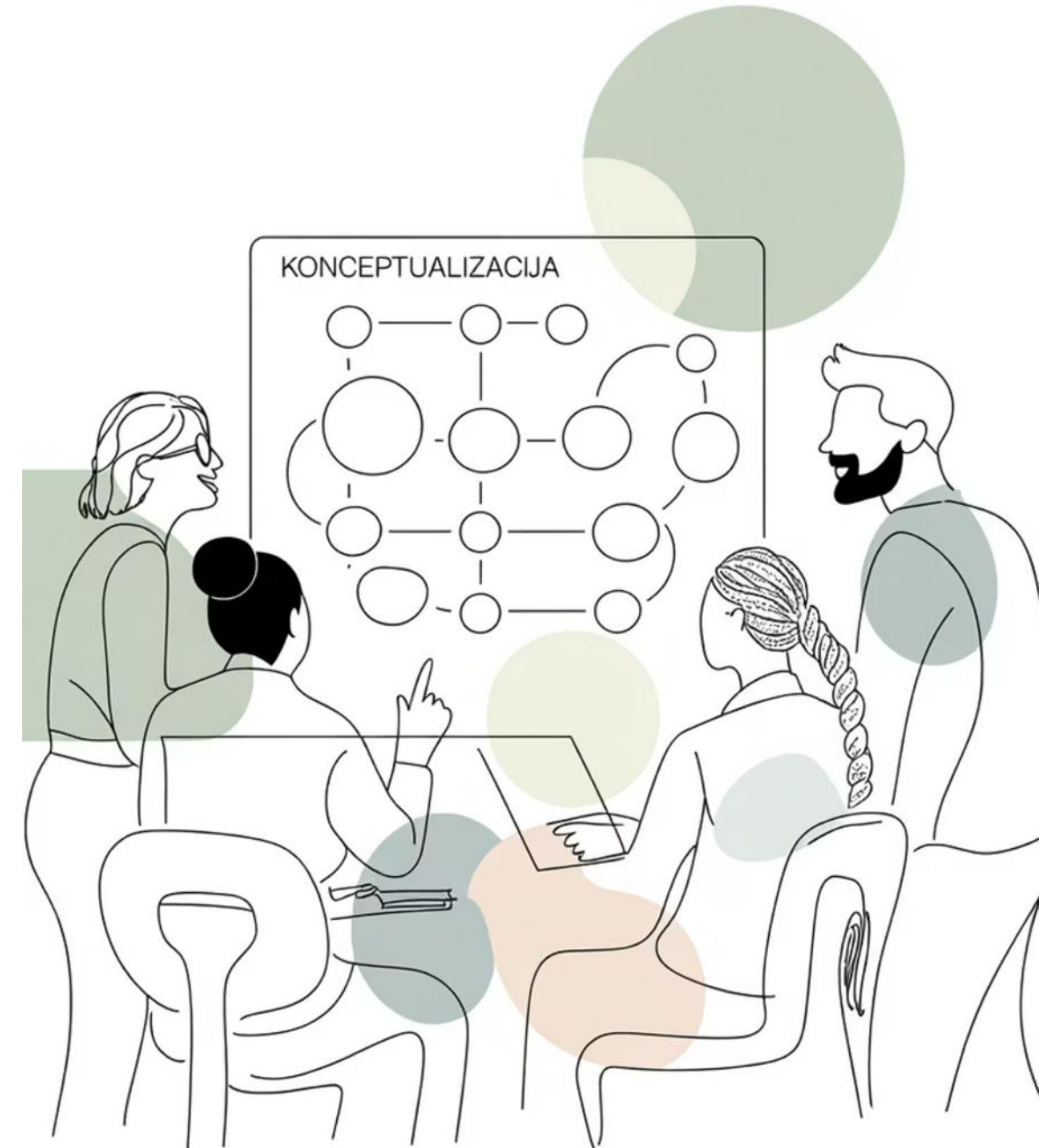
Definiranje ciljeva istraživanja

Orijentacijsko (eksplorativno) istraživanje

Oblikovanje hipoteza

Izbor, razvrstavanje i opis varijabli istraživanja

Izrada idejnog nacrt istraživanja



# 1. Izbor i definiranje predmeta istraživanja

Prvi i ključni korak u konceptualizaciji. Problem ili pojava koju istražujemo mora biti dovoljno precizna i konkretna.

## Ključni principi

- **Specifičnost** - izbjegavati preširoke teme
- **Jasnoća** - nedvosmisleno definiranje problema
- **Relevantnost** - važnost za teoriju ili praksu
- **Izvodljivost** - realni okviri istraživanja

## Pitanja za provjeru

- Je li problem jasno ograničen?
- Možemo li ga empirijski istražiti?
- Je li dovoljno uzak za duboku analizu?

## Primjeri transformacije

- ❌ "Mladi i mediji" → ✅ "Čitateljske navike mladih između 15 i 25 godina"
- ❌ "Internet i obrazovanje" → ✅ "Utjecaj online nastave na uspjeh učenika osnovnih škola"
- ❌ "Stres na poslu" → ✅ "Razina stresa kod medicinskih sestara u bolnicama"

## 2. Definiranje svrhe ili razloga istraživanja

Odgovara na pitanje: zašto provodimo istraživanje i čemu će rezultati poslužiti?

Dvije osnovne svrhe:

Znanstvena svrha:

- Doprinos teoriji i znanju
- Otkrivanje zakonitosti
- Proširenje razumijevanja pojava
- Testiranje postojećih teorija

Pragmatična svrha:

- Praktična korist i primjena
- Rješavanje konkretnih problema
- Poboljšanje postojećih praksi
- Informiranje odlučivanja

Primjeri:

**Znanstvena:** "Razumjeti kako internetski mediji utječu na formiranje stavova mladih"

**Pragmatična:** "Prilagoditi sadržaje portala interesima mladih korisnika"

Kombinirana svrha:

Većina istraživanja ima i znanstvenu i pragmatičnu komponentu - doprinose teoriji i imaju praktičnu vrijednost.

# 3. Pregled literature

Sistematično proučavanje postojećih istraživanja i teorija relevantnih za naš problem.

Ciljevi pregleda literature:

- **Mapiranje postojećeg znanja** - što već znamo o temi
- **Identifikacija praznina** - što još ne znamo
- **Izbjegavanje ponavljanja** - ne "izmišljati toplu vodu"
- **Teorijski okvir** - na čemu temeljiti istraživanje
- **Metodološke smjernice** - kako su drugi pristupili problemu

Ključna pitanja:

- Što znamo o ovom problemu?
- Što ne znamo i gdje su rupe u znanju?
- Koje teorije objašnjavaju ovu pojavu?
- Koje metode su se pokazale uspješnima?
- Gdje su kontradiktorni nalazi?

Rezultat pregleda:

Jasna slika trenutnog stanja znanja i precizno definiranje onoga što naše istraživanje može dodati.

📌 **Savjet:** Pregled literature nije samo nabranje studija, već kritička analiza i sinteza postojećeg znanja.

## 4. Definiranje ciljeva istraživanja

Ciljevi su preciznije oblikovana pitanja na koja želimo odgovoriti kroz istraživanje.

### Hijerarhija ciljeva:

#### Opći cilj:

- Šira, globalna svrha istraživanja
- Općenita formulacija glavnog problema
- Usmjerava cijelo istraživanje

#### Specifični ciljevi:

- Razrada općeg cilja na detaljna pitanja
- Konkretni, mjerljivi ishodi
- Direktno povezani s metodama istraživanja

### Primjer – Čitateljska publika Dnevnog lista:

**Opći cilj:** Utvrditi profil čitateljske publike Dnevnog lista

#### Specifični ciljevi:

1. Ispitati dobnu i demografsku strukturu čitatelja
2. Analizirati vrijednosti i stavove čitatelja
3. Utvrditi medijske navike i preferencije
4. Identificirati razloge čitanja/nečitanja

**SMART kriterij:** Ciljevi trebaju biti Specifični, Mjerljivi, Dostižni, Relevantni i Vremenski ograničeni.

# 5. Orijentacijsko (eksplorativno) istraživanje

Probno istraživanje prije glavnog koje pomaže bolje upoznati problem i testirati metode.

Svrhe orijentacijskog istraživanja:

- **Testiranje instrumenata** - funkcioniraju li ankete, intervjui?
- **Provjera pristupačnosti** - možemo li doći do ispitanika?
- **Refiniranje hipoteza** - jesu li realne i testabilne?
- **Identifikacija problema** - što može poći po zlu?
- **Procjena vremena i troškova** - koliko će trebati resursa?

Što može otkriti:

- Jesu li ciljevi realni i dostižni?
- Rade li istraživački instrumenti kako treba?
- Postoje li neočekivane poteškoće?
- Trebaju li se modificirati metode?
- Je li uzorak dostupan i spreman sudjelovati?

# Orijentacijsko (eksplorativno) istraživanje – Praktični primjer

Praktični primjer:

Mini-anketa među 30 čitatelja Dnevnog lista da se testira:

- Razumiju li ispitanici pitanja?
- Koliko vremena treba za ispunjavanje?
- Jesu li sva važna područja pokrivena?
- Postoje li tehnički problemi?

Krajnji rezultat:

Poboljšani plan i instrumenti za glavno istraživanje, smanjeni rizik neuspjeha.



# 6. Oblikovanje hipoteza

Hipoteze su pretpostavljeni odgovori na istraživačka pitanja koji usmjeravaju istraživanje i predviđaju rezultate.

## Funkcije hipoteza:

- Usmjeravanje - fokusiraju istraživanje na specifične odnose
- Predviđanje - očekivani rezultati na temelju teorije
- Testiranje - omogućuju empirijsku provjeru
- Povezivanje - spajaju teoriju s empirijskim podacima

## Karakteristike dobrih hipoteza:

- Jasno formulirane i specifične
- Empirijski testabilne
- Temeljene na teoriji ili prethodnim nalazima
- Logički povezane s ciljevima istraživanja

## Primjeri hipoteza:

### Afirmativna

"Videoigre pridonose razvoju kognitivnih sposobnosti djece"

### Negativna

"Vrijeme provedeno na internetu negativno utječe na uspjeh u školi"

### Nulta

"Ne postoji razlika u čitateljskim navikama između mladića i djevojaka"

📌 **Napomena:** Ne sva istraživanja moraju imati eksplicitne hipoteze - eksplorativna istraživanja često počinju s istraživačkim pitanjima.

# Hipoteze u istraživanju – definicija i struktura

Hipoteze su pretpostavljeni odgovori na istraživačka pitanja koji usmjeravaju cijelo istraživanje. Hipoteza je jasno formulirana, provjerljiva tvrdnja o odnosu između pojava (varijabli). Dobra hipoteza povezuje barem dvije varijable, navodi očekivani smjer odnosa i kontekst u kojem vrijedi.

## Vrste hipoteza:

|                                                                                                                  |                                                                                                                                            |                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Afirmativna</p> <p>pozitivna povezanost</p> <p>Što studenti više uče, to će biti uspješniji na fakultetu.</p> | <p>Nulte</p> <p>Bez povezanosti (za statističko testiranje)</p> <p>Vrijeme posvećeno učenju ne utječe na učestalost bavljenja sportom.</p> | <p>Negativna hipoteza</p> <p>negativna povezanost</p> <p>Što studenti više uče, manje se bave sportom.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Izvori hipoteza:

01

### Postojeće teorije

Teorije učenja → "Djeca koja igraju igre s povratnom informacijom brže svladavaju matematiku"

02

### Prijašnja istraživanja

Nadogradnja na postojeće nalaze

03

### Svakodnevna opažanja

Pad naklade novina → hipoteza o sadržaju

## Uvjeti za "dobru" hipotezu

Uspješno istraživanje počiva na dobro postavljenim hipotezama. Evo ključnih uvjeta:

1

Relevantna  
za predmet istraživanja (izbjeći nepotrebne pojedinosti)

2

Jasna i jednoznačna  
da ne uzrokuje nedoumice u tumačenju

3

Vjerojatna  
da ne pretpostavlja nerealne ili apsurdne odnose među istraživanim pojavama

4

Provjerljiva  
da ju je moguće provjeriti raspoloživim istraživačkim postupcima

# 7. Izbor, razvrstavanje i opis varijabli istraživanja

Osobine, pojave ili procese koje istraživanjem dovodimo u vezu nazivamo varijablama istraživanja.

Varijabla je promjenjiva pojava (osobina ili proces) koju je moguće opažati ili mjeriti, odnosno kvalitativno ili kvantitativno izraziti.

## VRSTE VARIJABLA

Po naravi:

- **Kvalitativne ili nominalne varijable** - označavaju postojanje neke pojave ili svojstva, odnosno pripadnost određenoj kvalitativnoj kategoriji koja se može imenovati, opažati, ali ne i mjeriti. (spol, rasa, državljanstvo, etnička ili religijska pripadnost...)
- **Kvantitativne varijable** - mogu se mjeriti ili kvantitativno iskazati. Takve su varijable dob, obrazovanje, inteligencija, rezultat na testu, stavovi i mišljenja...

Po funkciji:

- **Nezavisna varijabla** - pojava ili osobina za koju se pretpostavlja da je povezana s nekom drugom varijablom, odnosno pojavom ili osobinom koja je predmet istraživanja (zavisna varijabla) te da se njezinom promjenom, u stanovitom smjeru, mijenja i druga pojava ili osobina
- **Zavisna varijabla** - pojava ili osobina koja se mijenja u zavisnosti od promjena neke druge pojave ili osobine, tj. nezavisne varijable. Zavisna varijabla je predmet mjerenja ili opažanja, odnosno predmet istraživanja.

# Odnosi među varijablama

## ODNOSI MEĐU VARIJABLAMA

### Kauzalni odnos

Varijable su u kauzalnom odnosu kad je promjena u nezavisnoj varijabli uzrok promjena u zavisnoj, odnosno kada je promjena u zavisnoj varijabli posljedica promjena u nezavisnoj. Može biti potpun i djelomičan.

**Primjer:** neumjereno konzumiranje alkohola (nezavisna varijabla) uzrok tremora ruku (zavisna varijabla)

### Korelacijski odnos

Varijable su u korelacijskom odnosu kad stanje ili promjene u zavisnoj varijabli koincidiraju sa stanjem ili promjenama u nezavisnoj varijabli, ali nisu s njima u uzročno posljedičnoj vezi.

**Primjer:** Ako smo zapazili da ima puno komaraca kad je trava na livadi bujna, to ne znači da je bujna trava uzrok pojavi komaraca.

## 8. Izrada idejnog nacрта istraživanja

Na kraju faze konceptualizacije istraživanja izradit ćemo idejni nacrt.

U idejnom nacrtu se, po svim predviđenim koracima, opisuje predviđenu koncepciju istraživanja, odnosno prikazuje se detaljno što planira istražiti i u koju će se svrhu istraživanje provesti.

Svrha idejnog nacрта:

 Sistematičan prikaz koncepcije istraživanja

 Detaljno planiranje svih koraka

 Temelj za operacionalizaciju

 Dokument za evaluaciju i odobrenje

Značaj:

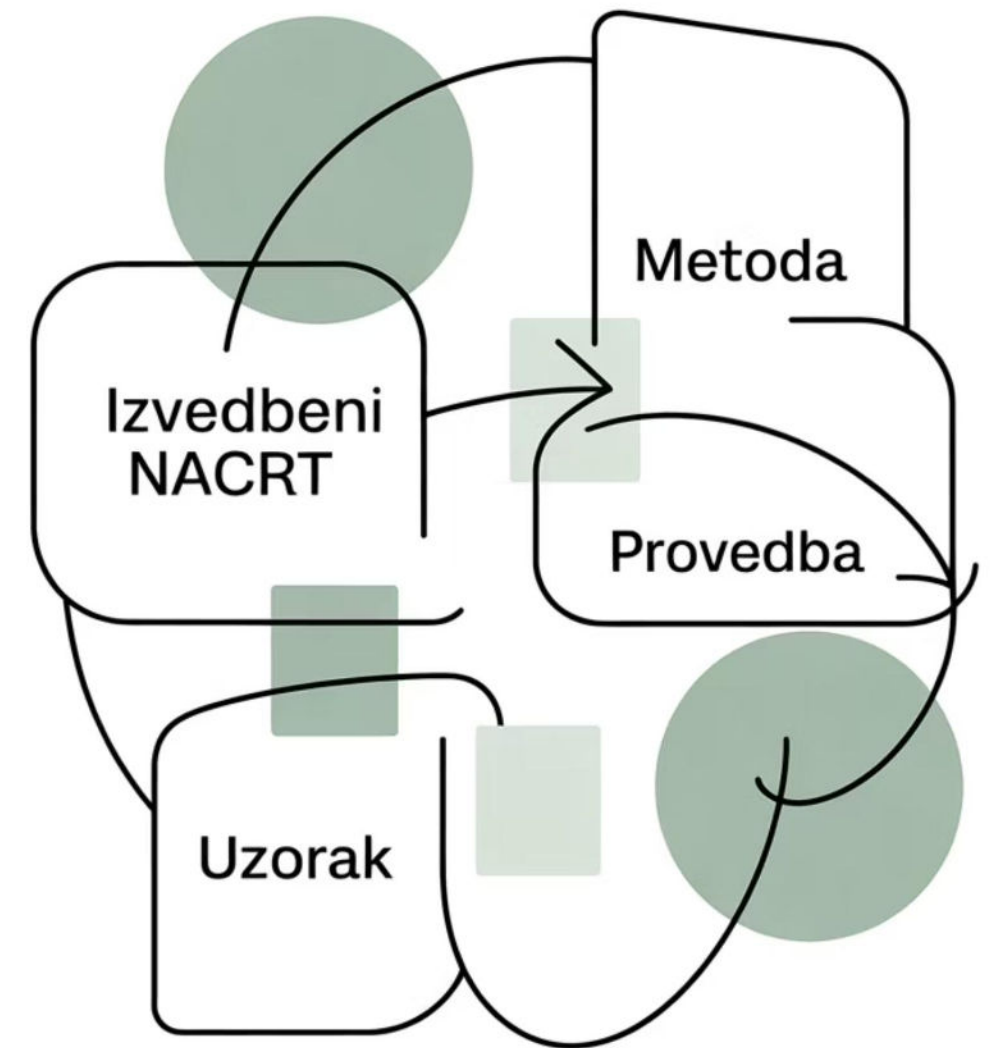
Idejni nacrt predstavlja završetak konceptualizacije i pripremu za sljedeću fazu - operacionalizaciju istraživanja.

# Dijelovi idejnog nacrt istraživanja

Idejni nacrt sadrži sljedeće ključne dijelove:

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01                                                                                                                                                                                                                                        | 02                                                                                                                                                                                 | 03                                                                                                                                                                                                |
| <b>Uvod</b><br>opisati osnovnu ideju i uporište istraživanja; čime će se istraživanje baviti. Čemu bi ono moglo poslužiti, na kojim se teorijama temelji koncepcija istraživanja, otvorena pitanja...                                     | <b>Predmet istraživanja</b><br>definiranje predmeta ili teme istraživanja, s preciznim opisom pojmova koje ta definicija sadržava.                                                 | <b>Svrha istraživanja</b><br>opisivanje svrhe ili razloga istraživanja valja naznačiti ima li istraživanje pretežno znanstvenu ili pragmatičnu namjenu ili se provodi podjednako zbog oba razloga |
| 04                                                                                                                                                                                                                                        | 05                                                                                                                                                                                 | 06                                                                                                                                                                                                |
| <b>Ciljevi istraživanja</b><br>navodimo pitanja na koja bi istraživanjem trebalo odgovoriti. Treba razlikovati opći (temeljno pitanje na koje se želi odgovoriti) od specifičnog cilja (pobliže definirana pitanja u sklopu općeg cilja). | <b>Hipoteze</b><br>dosljedno ciljevima istraživanja potrebno je navesti opću ili generalnu hipotezu koje istraživanje polazi, te potom odgovarajuće razrađene specifične hipoteze. | <b>Varijable istraživanja</b><br>na temelju naznačenih ciljeva i hipoteza, navodimo predviđene varijable istraživanja, razvrstavajući ih u skupine zavisnih i nezavisnih varijabli.               |
| 07                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Literatura</b><br>na kraju moramo navesti popis literature kojom smo se služili u koncipiranju istraživanja i izradi idejnog nacrt. Navesti citiranu literaturu također.                                                               |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                   |

## 2. OPERACIONALIZACIJA



## 2. Operacionalizacija – planiranje provedbe

Kad je tema jasno definirana, slijedi faza operacionalizacije - planiranje kako će se istraživanje provesti. Ovdje se na pitanja 'što' i 'zašto' iz konceptualizacije dodaje pitanje 'kako'.

Izrada izvedbenog nacrt

Izbor i razrada metoda i tehnika istraživanja

Izrada plana uzorka

Istraživački instrument

Izbor instruiranja i trening osobe

Pilot istraživanje (provjera prethodnih definiranih elemenata konceptualizacije)

Izrada plana obrade podataka



# IZRADA IZVEDBENOGA NACRTA ISTRAŽIVANJA

Izvedbenim nacrtom ukratko opisujemo planirane postupke njegove provedbe. Izvedbeni nacrt je vodič za ostale korake u fazi operacionalizacije istraživanja.

01

## Metoda i tehnika prikupljanja podataka

Metode uključuju ankete, intervjue, opažanja i eksperimente. Tehnike su provedba lice u lice, putem pošte, telefona ili Interneta.

02

## Populacija i uzorak

Populacija predstavlja skup jedinki na koje se odnosi istraživanje, dok je uzorak dio populacije na kojem provodimo istraživanje i izvodimo zaključke.

03

## Istraživački instrument

Primjeri uključuju anketni upitnik za ankete ili matricu za analizu sadržaja, ovisno o vrsti istraživanja.

04

## Plan provedbe istraživanja

Ovo uključuje način izbora i uvježbavanja osoba za prikupljanje podataka, plan pilot-istraživanja, kontrolu prikupljanja podataka, te termin provedbe i ostale tehničke pojedinosti.

05

## Plan obrade podataka

Određivanje načina na koji će se prikupljeni podaci obraditi i analizirati.

# Izbor metode i tehnike istraživanja

Skup pravila ili procedura kojima se rukovodimo u istraživanju.

## Definicije:

- **Metoda:** označava opći pristup u provedbi istraživanja
- **Tehnika:** specifični način primjene ili ostvarenja toga pristupa

## Mogućnosti klasifikacije metoda:

1

### Cilj prikupljanja podataka:

- Deskriptivne metode (opisivanje pojave)
- Korelacijske ili relacijske metode (predviđanje pojave)
- Kauzalne metode (objašnjenje pojave)

2

### Mjesto prikupljanja podataka:

- Field-metode (opažanje, prikupljanje podataka u stvarnom životnom okruženju), primarni podaci
- Desk-metode (prikupljanje podataka za stolom), sekundarni podaci

3

### Vrsta prikupljenih podataka:

- Kvalitativne metode (opažanje i verbalno opisivanje pojava)
- Kvantitativne metode (mjerenje i kvantitativno određenje pojave)

4

### Izvor podataka:

- Metode prikupljanja primarnih (izvornih) podataka
- Metode prikupljanja sekundarnih (već zabilježenih) podataka

5

### Uloga istraživača:

- Neeksperimentalne metode (istraživač opaža i bilježi značajke pojave)
- Eksperimentalne metode (istraživač namjerno izaziva ili mijenja pojavu)

# PODJELA NA KVALITATIVNE I KVANTITATIVNE METODE

## Kvalitativne metode

naturalistički interpretativni istraživački postupci usmjereni na opisivanje i razumijevanje ljudskih misli i ponašanja.

- Opažanje
- Intervju
- Kvalitativne desk-metode (kvalitativna analiza sadržaja)

## Kvantitativne metode

mjerenje i numeričko označavanje osobina proučavane pojave. Kvantitativni pristup je čvrsto strukturiran, a osobito je važno jasno definiranje varijabla istraživanja. Varijable moraju zadovoljavati dva osnovna uvjeta (1) da su reprezentativni pokazatelji, indikatori predmeta istraživanja; (2) da se mogu izraziti u kvantitativnom obliku.

- Anketa
- Kvantitativne desk-metode (kvantitativna analiza sadržaja)
- Analiza statističkih podataka
- Eksperiment

### 3. REALIZACIJA



### 3. Realizacija – provedba istraživanja

To je faza u kojoj se istraživanje doista provodi na terenu. Ovdje se prikupljaju podaci, obrađuju i analiziraju, te se donose zaključci.



❏ Važno je naglasiti da ove faze nisu uvijek strogo linearne. Ponekad se treba vratiti unatrag ako pilot-istraživanje pokaže da instrument nije dobar.

# ZAKLJUČAK

Kroz sve faze istraživačkog procesa, od definiranja problema do prikupljanja i analize podataka, ključna je metodološka preciznost. Pažljivo planiranje i provedba svakog koraka osiguravaju validnost i pouzdanost dobivenih rezultata. Konačni izvještaj, temeljen na temeljitoj obradi i interpretaciji, pruža vrijedne uvide i temelj je za donošenje informiranih odluka.