

## Raziskovalni načrti

### Triangulacija:

Uporaba ene same metode, posebej v družbenih znanostih, ni zagotovilo, da bomo prišli do kakovostnih izsledkov. Posamezne metode imajo vgrajene specifične predpostavke in logiko ® zmožne razkriti le določen(e) vidik(e) pojava ® priporočljivo uporabiti več različnih metod in s tem povečati verjetnost, da naše interpretacije ustrezno in natančno opišejo in pojasnijo raziskovani pojav. Predpostavka je, da z uporabo različnih metod lahko vsaj delno presežemo pomanjkljivosti posameznih metod.

Termin triangulacija po vsej verjetnosti izvira iz radijske tehnologije. Tam se triangulacija uporablja za ugotovitev izvora radijskega signala tako, da se postavi po eno anteno na začetek in konec osnovnice. Na ta način je možno izmeriti kota, pod katerima vsaka od anten sprejema signal najmočneje. Na osnovi tega lahko izrišemo trikotnik – izvor radijskega signala je v »vrhu« kota trikotnika, ki stoji nasproti osnovnici.

### Vrste triangulacije:

- t. podatkov (v času, v prostoru, različne osebe);
- t. metod (npr. opazovanje z udeležbo, nestrukturirani intervju, anketa);
- t. raziskovalcev (presejanje omejitev, pristranosti ene osebe – različne perspektive, ozadja, značilnosti...);
- t. teorij (npr. feministična in funkcionalistična, simbolični interakcionizem).

Kval in kvant. raziskovalci bolj ali manj sistematično zbirajo in analizirajo empirične podatke z namenom razumeti in pojasniti družbeno realnost. Se pa razlikujejo v osnovnih predpostavkah o družbenem svetu, ljudeh, kako izvajati raziskovanje in imajo različne cilje.

Ena od razlik: v naravi podatkov – “mehki”/”trdi” podatki (besede, vtisi, slike.../številke).

Kvalitativni r.: interpretativna in kritična parad.; nelinearen razisk. proces; kontekst; podrobni podatki; “naravni” potek družb. življenja.

Kvant. razisk.: pozitivistični pristop; linearen razisk. proces, s točno določenimi fazami; spremenljivke in hipoteze; natančno merjenje.

### Tehnokratska/transcendentna perspektiva

Prva je značilna za pozitivizem: raziskovalec je ekspert; raziskovalna vprašanja pogosto izvirajo od sponzorjev; cilj: razkriti in dokumentirati generalizacije v obliki zakonov/zakonitosti; raziskovalec kot tehokrat, ki služi birokratskim potrebam.

Druga pa je značilna za interpretativni in kritični pristop: raziskovalna vprašanja imajo izvor v stališču raziskovanih; cilj: obravnnavati ljudi kot unikatna živa bitja, ne kot objekte in jim razkriti njihova napačna prepričanja, ki ponavadi niso v njihovem interesu; pogosto problematizira vprašanja moči in neenakosti ter pomaga ljudem preseči njihove omejitve, rasti, spremeniti svoje okoliščine na bolje.

### Rekonstruirana logika/logika v praksi

Večina uporablja oboje, vendar kvantitativci v večji meri prvo, kvalitativci pa drugo.

Rekonstruirana logika: logika raziskovanja je zelo organizirana, v visoko idealizirani, formalni, sistematični obliki, s strogo določenimi, konsistentnimi pravili (točno določeni koraki v raziskovalnem procesu, njihovo zaporedje itd.).

Logika v praksi: logika, ki upošteva, kako se raziskovanje dejansko izvaja – relativno nedorečeno, z več nejasnostmi, sprotim prilagajanjem, z več pragmatičnosti in manj natančno določenimi pravili, z neformalno izmenjavo izkušenj med raziskovalci, branjem poročil drugih raziskovalcev, po sistemu poskusov in napak.

### Linearen/nelinearen potek razisk. procesa

Prvo v večji meri uporabljajo kvantitativci – točno določeno zaporedje korakov v razisk. procesu.

Drugo pa bolj uporabljajo kvalitativci – ciklični razisk. proces: zbiranje podatkov ® interpretacija, uvidi ® zbiranje novih podatkov...; z vidika prve se morda zdi kot neučinkovit, površen postopek, a ima svojo strogost in nadzor nad kakovostjo.

### Objektivnost in integriteta

Kvantitativci bolj poudarjajo objektivnost in “mehanicistični” pristop: načelo ponovljivosti, standardizirane merske postopke, natančno številčno merjenje..., ki naj bi zmanjšali (če že ne odstranili) vpliv človeškega faktorja.

Kvalitativci pa poudarjajo vedenje iz “prve roke”, se izogibajo distanciranju od opazovanih, izkoriščajo prednosti lastnih uvidov, različnih človeških perspektiv ipd.; ne pomeni arbitrarnega vsiljevanja osebnega mnenja, površnosti pri zbiranju podatkov ipd.

Načelo verodostojnosti (*trustworthiness*): zagotavljanje, da so raziskovalni postopki in rezultati zanesljivi in kredibilni, da kar se da dobro odsevajo preučevano realnost, da se bralec lahko vživi vanjo. To lahko zagotavljamo na različne načine: daljše delo na terenu, triangulacija, posvetovanje s kolegi, primerjanje izjav

različnih oseb (informatorjev), iskanje različnih podpornih dokazov, analiza nasprotnih primerov, preverjanje notranje konsistentnosti, zbiranje podrobnih podatkov, preverjanje pri članih preučevane skupnosti, vodenje dnevnika, z načinom predstavitve rezultatov ("gost" opis)...

Objektivnost v družboslovju

- kot težnja, da bi pri preučevanju pojava vključili vse dosegljive empirične informacije ter zbrali še dodatne, če predvidevamo, da utegnejo biti pomembne – zagotoviti čim popolnejšo izkustveno osnovo za preučevanje;
- po formalni plati: ponovljivost, preverljivost rezultatov.

Vidiki objektivnosti:

- raziskovalec je hkrati opazovalec in udeleženec (akter) v družbenih skupinah, procesih... (je del realnosti, ki jo preučuje);
- osebni interesi, vrednotna usmerjenost... raziskovalca, ki vplivajo na to, kaj in kako zazna;
- položaj raziskovalca v družbeni strukturi (ga določajo predsodki, vrednote, prepričanja... družb. okolja, iz katerega izhaja);
- odpor družbenih skupin, organizacij, institucij, do znanstvenih izsledkov.

Objektivnost ne kot vrednotna nevtralnost.

Raziskovalna situacija kot dejavnik vpliva na raziskovano realnost – spoznanja o pojavu so (tudi) odvisna od raziskovalca, postopkov, ki jih je uporabil v raziskavi (velja tudi v naravoslovju – Heisenbergovo načelo nedoločnosti).

Naloga metodologije: omejiti takšne vplive (predvsem z natančno opredelitvijo raziskovalnih postopkov) ali jih vsaj narediti transparentne (kar se da natančno opisati okoliščine raziskovalnega procesa in lastno pozicijo).

Načela objektivnosti:

- javnost in intersubjektivna preverljivost izvorne raziskave;
- javnost vseh elementov raziskovalnega postopka (opis teoretičnih izhodišč in metodologije, poteka faz raziskave, opis zbiranja podatkov, njihovega urejanja, obdelave, analize);
- nadzor nad vsemi fazami in rezultati raziskovalnega procesa (sprotno vnašanje popravkov, sprememb itd.);
- raziskovalčeva samorefleksija.

Vnaprej določena/nastajajoča (*emerging*) razisk. vpr.

Najprej izbor teme raziskovanja (osebna izkušnja ali radovednost, osebne vrednote, vsakdanje življenje, "vroče" teme, iskanje rešitev za specifične probleme...) ® zožiti v natančneje določeno, fokusirano raziskovalno vprašanje.

Kvantitativci pa raziskovalno vpr. določijo na začetku natančno določenega načrtovanja raziskave: razvijanje hipotez in usmerjanje nadaljnjih korakov v razisk. procesu.

Kvalitativci pogosteje začnejo z nejasnimi raziskovalnimi temami in vprašanji – se izostrijo med samim razisk. procesom. Zbrani podatki in njihova preliminarna analiza pomagajo natančneje določiti temo in pomagajo usmerjati, prilagajati raziskavo v nadaljevanju. Kvalitavec je vedno odprt za nove, nepričakovane podatke in v začetku stalno prilagaja fokus raziskave.

Vedno upoštevati tudi omejitve: čas, denar, dostop do virov podatkov, odobritev organov oblasti, etični razmisleki, stopnja lastne ekspertize.

Kvantitativno

Kvalitativno

preverj. domnev, s katerimi raziskovalec začne

raziskovalec se "potopi" v podatke; odkriti pomen

pojmi v obliki jasnih spremenljivk

pojmi v obliki tem, motivov, teksonomij, posplošitev

indikatorji sistematično oblikovani in standard. pred zbiranjem podatkov

ad hoc oblikovanje indikatorjev, specifične za tisto okolje ali razisk.

podatki v obliki števil; natančno merjenje

podatki v obliki besed ali podob iz dokumentov, opazovanja, zapisov

teorija: pogosto kavzalna, deduktivna	teorija praviloma induktivna
standardizirani merski postopki, ponovljivost	specifični postopki, ponovljivost redka
statistična analiza; ali podatki potrjujejo hipoteze ali ne	odkrivanje tem iz podatkov, predstavitev celovite, konsistentne slike pojava

### **Kvalitativni raziskovalni načrti**

Kvalitat. podatki niso nenatančni ali slabi, so visoko nabiti s pomenom. Namesto prevajanja družbenega življenja v številke in spremenljivke, kvalitativci operirajo z idejami, dejanji... ljudi, ki jih preučujejo in jih postavijo v specifičen kontekst okolja, v katerem se zgodijo. Namesto spremenljivk preučujejo teme, motive, ideje, podobe, geste ipd.

Induktivno izpeljana teorija (*grounded theory*)

Raziskovalec razvija teorijo na osnovi podatkov oz. sproti, ko zbira podatke – teorija je torej “utemeljena” v, oblikovana iz podatkov. Konceptualizacija in operacionalizacija se dogajata hkrati z zbiranjem podatkov in njihovo preliminarno analizo. Primerjalna analiza, iskanje podobnosti in različnosti v podatkih. Prve teoretične posplošitve usmerjajo nadaljnje zbiranje podatkov, ki pomagajo razčistiti vprašanja, ki so se pojavila po analizah prvih podatkov.

Ključni pomen konteksta

Pomen nekega družbenega dejanja, izjave... Je močno odvisen od konteksta, v katerem se zgodi; isti dogodki, vedenje ipd. imajo različne pomene v različnih kulturah, zgod. obdobjih itd.

Raziskovanje kot *bricolage*

Ustvarjalna uporaba in kombinacija različnih veščin, virov, materialov..., tistega, kar je “pri roki”; pragmatičen pristop.

Primeri in procesi

Raziskovanje je usmerjeno na enote, ne toliko na spremenljivke – preučevanje širokega spektra značilnosti, vidikov ene ali malo enot @ kompleksne interpretacije, z veliko ilustracijami in podrobnostmi.

Prav tako so pomembni procesi, nastanek in razvoj dogodkov, pojava... – preučevanje zaporedja dogodkov, vzročnih zvez.

Interpretacija – pripisovanje pomembnosti ali koherentnega pomena

Poročila redko vsebujejo tabele s številkami, bolj pogosto so to načrti, miselni vzorci, ki kažejo, kako so pojmi povezani, slike ipd. Podatki so ponavadi v obliki besed – njihova interpretacija skozi pripisovanje pomena, ilustracija s primeri citatov.

Interpretacija prvega (preučevani), drugega (raziskovalec) in tretjega (splošnejša teorija) reda.

### **Kvantitativni raziskovalni načrti**

Jezik števil, spremenljivk in hipotez

Spremenljivka (koncept, pojem, ki variira) kot centralna točka kvantitativnega raziskovanja.

Vrednosti ali kategorije spremenljivke so njeni atributi. Vendar atribut spremenljivke lahko sam postane spremenljivka.

Primer: “moški” je kategorija spremenljivke spol; podobna ideja – stopnja moškosti pa je neka druga spremenljivka (ki ima spet svoje kategorije oz. vrednosti, npr., jo izmerimo na lestvici od 1 do 10).

Odvisne, neodvisne, intervenirajoče spremenljivke: slednje so vmes med prvimi in drugimi.

Primer: Po Durkheimovi teoriji samomora obstaja vzročna povezanost med zakonskim stanom in stopnjo samomorilnosti – pri poročenih je verjetnost samomora nižja kot pri samskih. Poročeni imajo višjo stopnjo socialne integriranosti (občutek pripadnosti skupini). Gre torej za kompleksnejšo, bogatejšo razlago: poročeni (neodv. s.) so bolj socialno integrirani (interven. s.), kar znižuje verjetnost samomora (odv. s.).

Vzročne teorije in hipoteze

Hipoteza: predpostavka, ki jo je treba preveriti ali začasna trditev o relaciji med dvema spremenljivkama, je bolj ali manj informirano ugibanje, kako družbeni svet deluje in je formulirana v vrednotno nevtralni obliki.

Vedenje redko napreduje na osnovi enega samega testa ene same hipoteze, ampak se več hipotez v času lahko preverja večkrat (v različnih raziskavah), nekatere so zavrnjene, nekatere ostanejo odprte, pojavijo se nove hipoteze...

Hipoteza je načeloma le začasno sprejeta kot trenutno najboljša možna pojasnitev: tista, za katero je v neki časovni točki največ empiričnih dokazov. Več alternativ tej hipotezi kot lahko preverimo (in zavrnemo), večja je verjetnost in naše zaupanje, da drži.

Negativni dokaz kot ključen (Popperjeva ideja falsifikacije hipoteze).

Logika ničelne in alternativne hipoteze (hipoteze nikoli ne moremo dokazati/potrđiti, vedno jo lahko le zavrnemo).

### **Raziskovalni načrti**

Funkcija hipoteze: precizira raziskovalni problem (naravo pojava, relacije med pojavi, vzročne zveze, kaj so bistvene razsežnosti pojava in kaj ne ipd.) in usmerja raziskavo (katere podatke zbrati, na kakšen način, kako jih analizirati); s tem tudi prispeva k operacionalizaciji raziskovalnega problema (od teoretičnih pojmov, relacij med njimi... do njihovih konkretnih indikatorjev in merjenja).

Vrste hipotez

1. - Deskriptivna in  
- relacijska (vzročna) hipoteza.

Primer: Delež podpornikov vladajoče politične stranke upada./S poglobljanjem družbene krize delež podpornikov vladajoče politične stranke upada.

2. Glede na vsebino sporočila:

- h. z. nomološko vsebino (sporočila o zakonitosti v zvezi s predmetom raziskovanja; splošen pomen, ne omejen na specifičen prostor in čas);
- h. z. izkustveno vsebino (njihova vsebina je omejena na specifičen prostor in čas).

Primer (h. z. nomološko v.): Čim večja je centralizacija v kaki organizaciji, tem večja je razdeljenost funkcij (Michelov zakon oligarhije).

3. Glede na stopnjo splošnosti:

- splošne h. (pojav v celoti; splošne zakonitosti),
- posebne h. (ožji deli realnosti – glede na trditve v splošni h.),
- posamične h. (najožji segmenti pojava; konkretne situacije, dogodki).

Primeri: Kolikor višja je stopnja družbene delitve dela, toliko večja je prostorska razpršenost družbenih odnosov in stikov (splošna).

Tisti, ko so zaposleni izven kraja bivanja, imajo več družbenih stikov, kot tisti, ki so zaposleni v istem kraju (posebna). Med tistimi, ki so zaposleni izven kraja bivanja, imajo največ družbenih stikov opazovanci iz Kamnika (posamična).

4. Glede na pomembnost vsebine sporočila:

- univerzalne h. (neomejen pomen, brez izjem),
- statistične h. (pomen omejen na del posameznih pojavov; jo lahko verificiramo, če je večina pojavov skladna z njo).

5. Glede na naravo njihovega sporočila:

- teoretične h. (sporočila o pojavu na abstraktni ravni; ponavadi niso neposredno izkustveno preverljive);
- delovne h. (neposredno izkustveno preverljive).

Primer: Dejanska obveščenenost članov skupine o dogajanju v skupini je v obratnem sorazmerju z njihovo oceno o lastni obveščenenosti (teoretična). Tisti, ki so relativno najbolj informirani, najpogosteje izjavljajo, da so premalo informirani, in obratno (delovna).

6. Glede na vlogo v empirični raziskavi:

- generalne, utemeljitvene h. (vsebujejo izhodiščne trditve v celoti in na posplošen način opisujejo predmet raziskave),
- kolateralne (razčlenjevalne) h. (razčlenjujejo generalne h).

7. Glede na razvitost vsebine hipotez:

- unilateralne h. (izražajo en sam odnos),
- multilateralne h. (izražajo več relacij).

Te tipologije hipotez niso izključujoče, lahko jih kombiniramo.

Vsebinska hipotez

1. Hipoteze z deskriptivno vsebino (so na nizki stopnji abstrakcije, se ponavadi nanašajo na neposredna, izkustvena dejstva):

- h. o obstoju lastnosti, odnosov... (npr.: Tabu incesta je prepoved, ki je znana vsem družbam.);

- h. o pogostosti pojava (npr.: Na 100 deklic se rodijo 104 dečki.);
- h. o intenziteti pojava (npr.: Med vernimi, ki obiskujejo cerkev, jih več zavrača abortus, kot med vernimi, ki ne obiskujejo cerkve.);
- h., ki vsebujejo trditve o trajanju/nastajanju pojava (npr.: Ekonomske krize v kapitalizmu se pojavljajo ciklično.).

2. Hipoteze s tipološko vsebino (podobne deskriptivnim, razlike je v tem, da je vsebina h. tipologija).

Primer: tipologija družinske avtoritete: Glede na izvor moči, ki obstaja v vsaki družini, in v zvezi s tem glede na odnose med možem in ženo, lahko družine razvrstimo v enega od štirih tipov družinske avtoritete: dominacija žene, koalicija avtoritet, avtonomnost avtoritet, dominacija moža.

3. Hipoteze z eksplikativno vsebino (izražajo relacije med pojavi):

- h. o konkomitentni povezanosti (o vzajemnih spremembah dveh pojavov),
- koincidenčna povezanost (izražajo povezanost med pojavi, a je izkustveno ta slučajna),
- funkcionalna povezanost (nakazujejo enakomerne spremembe med več pojavi, ki so v medsebojni zvezi),
- stohastična povezanost (povezanost sprememb med več pojavi, a spremembe med seboj niso proporcionalne),
- h. o istosmerni povezanosti (nakazujejo povezave med pojavi v isti smeri),
- h. o nasprotni povezanosti (nakazujejo povezave med pojavi v nasprotni smeri).

4. Hipoteze s kavzalno vsebino (v primerjavi s prejšnjo vrsto hipotez, eksplicitno govorijo o vzročno posledičnih povezavah):

- reverzibilna vzročno posledična zveza (obojestransko delovanje),
- ireverzibilna vzročno posledična zveza (enostransko delovanje),
- determinirana vzročno posledična zveza (vzročnost brez izjeme),
- statistična vzročnost (verjetnost nastajanja posledic, ki pa niso nujne),
- sekvencialne h. (niz, zaporedje vzročno posledičnih povezav),
- koeksistenčna vzročna zveza (hkratno nastajanje več posledic),
- zadostna vzročno posledična zveza (nek pojav privede do določenih posledic, ne glede na druge okoliščine),
- vzročno posledična zveza s pogojnim nastajanjem posledic (posledica se zgodi ob poprejšnji izpolnitvi pogoja),
- vzročno posledična zveza z vzrokom, ki je nujen,
- nadomestna vzročna zveza (nasprotna nujni zvezi; posledice lahko neodvisno izzovejo različni vzroki).

### **Kvantitativni raziskovalni načrti**

Značilnosti vzročne hipoteze:

- vsebuje vsaj 2 spremenljivki,
- izraža vzročno-posledično relacijo med njima,
- je lahko izražena kot napoved ali pričakovan prihodnji izid,
- logično navezana na raziskovalno vprašanje in teorijo,
- jo je možno preveriti z empiričnimi dokazi in pokazati, ali je resnična ali napačna.

*double-barreled* hipoteza: v njej sta specificirani dve povezavi med spremenljivkami.

Primer: Revščina in visoka koncentracija najstnikov v okolišu, povzročita porast kriminala.

To lahko pomeni 3 možnosti:

1. Revščina ali
2. visoka koncentracija najstnikov ali
3. revščina in visoka koncentracija najstnikov.

V 3. primeru gre za t.i. učinek interakcije med obema pojavoma in samo v tem primeru je tako nastavljena hipoteza upravičena, torej da raziskovalec dejansko upravičeno predpostavlja tak učinek.

Jasna predstava o enotah in nivojih analize

Nivo analize (mikro, mezo, makro) je nivo družbene realnosti, na katero se pojasnjevanje nanaša in implicitno vsebuje tudi število ljudi, prostor, domet aktivnosti in časovno obdobje. Nivo analize zameji, kakšne predpostavke, pojme, teorije raziskovalec uporablja.

Enota analize pa je vrsta enote, ki jo raziskovalec uporablja (npr. anketiranec, organizacija, podjetje, družina, gospodinjstvo ipd.).

Možne napake pri vzročnem pojasnjevanju

Tautologija: krožno pojasnjevanje; izjava, ki je resnična po definiciji.

Primer: Zahteva po manj državne regulacije, po močni vojski ipd. *povzroča* konzervativnost. (Vse to je konzervativnost.)

Teleologija: nek končni ultimativni namen, cilj usmerja stvari, dogodke... (npr. družba, "naravni" razvoj stvari, Bog, usoda ipd.); se jih ne da empirično preverjati, ker kršijo časovno zaporedje vzročnosti in jim manjka prava neodvisna spremenljivka, je zelo nejasna.

Primer: Jedrna družina je prevladujoča oblika družine v Zahodnih industrijskih družbah, ker je funkcionalna za preživetje družbe. Torej preživetje družbe povzroči razvoj določene oblike družine.

Ekološka napaka, zmota (*ecological fallacy*): neujemanje enot analize; neustrezno mešanje enot in nivoja analize; raziskovalec zbere podatke na višji, agregirani ravni (npr. organizacije) in na osnovi takih podatkov sklepa na enote na nižji, neagregirani ravni (npr. na vedenje posameznikov).

Primer: Durkheimova študija samomora: podatke na ravni skupin je obravnaval kot podatke na individualnem nivoju. Ker so bili tedanji podatki le na nivoju skupin, je primerjal stopnjo samomorilnosti med protestantskimi in katoliškimi okolišji in ugotovljene razlike pripisal različnim praksam in prepričanjem katolikov in protestantov (slednji naj bi bili bolj individualistični in naj bi zato imeli nižjo stopnjo soc. integracije). Kasnejši raziskovalci so preučili nekatere podatke na individualnem nivoju in prišli do drugačnih ugotovitev. Videti je bilo, da so uradne osebe drugače vodile evidenco o vzroku smrti za ljudi različnih religij (pri katolikih se je pogosteje pojavljala kategorija "nespecificiran", verjetno zaradi močne moralne spornosti samomora pri v katoliški veri).

Redukcionizem: zrcalna slika ekološke napake: raziskovalec ima podatke na nižji ravni in pojasnjuje pojave na višji, agregirani ravni, pojasnjuje pojave na makro nivoju, čeprav ima podatke samo za posameznike.

Primer: a) Druga svetovna vojna se je zgodila, ker je Srb ustrelil avstro-ogrskega prestolonaslednika.

b) Medrasni odnosi so se zelo spremenili v času gibanja za državljanske svoboščine v 60-ih letih 20. stol.... To je bil rezultat vizije, predanosti in dejanj najpomembnejšega zagovornika državljskih pravic, dr. Martina Luthra Kinga.

Navidezna povezanost (*spuriousness*): dve spremenljivki sta videti povezani, vendar med njima dejansko ni vzročne zveze, ker je dejanski vzrok neka tretja spremenljivka, ki je povezana z obema spremenljivkama.

Primer: Kjer je večji delež nebelega prebivalstva, je višja stopnja kriminala. Dejansko pa pravi vzrok revščina, ki je močno povezana tako deležem nebelega prebivalstva kot s stopnjo kriminala in povzroči navidezno zvezo med deležem nebelega prebivalstva in višjo stopnjo kriminala.

Navidezna povezanost

Literatura:

Neuman, L. 2003. *Social Research Methods*. Boston: Allyn & Bacon. str. 169-187 (poglavje *Qualitative and Quantitative Measurement*).

Ferligoj, A., Leskošek, K., Kogovšek, T. 1995. *Zanesljivost in veljavnost merjenja*. Ljubljana: FDV. str. 1-8, 11-12, 31-33, 38-41, 68-90, 95-101, 156-162.

Kogovšek, T. 1998. *Kvaliteta podatkov v kvalitativnem raziskovanju*. Ljubljana: FDV (magistrsko delo). *Kvantitativno vs. kvalitativno raziskovanje*

**Kvantitativno:** pojmi spremenljivke natančno in objektivno merjenje.

**Kvalitativno:** subjektivni pomeni, opredelitve, simboli, opisi specifičnih primerov, opis pojavov s stališča preucevanih ljudi, celovito obravnavanje podatkov, poskus razložiti vse razpoložljive relevantne informacije v kontekstu celote. V preteklosti pogosto poudarjanje "znanstvenosti" kvantitativnega pristopa in marginalnost kvalitativnih metod, ki naj bi bile uporabne le v zacetni, eksplorativni fazi kvantitativnega raziskovanja v novejšem času presejanje ločevanja in medsebojnega izključevanja ter povezovanje in kombiniranje obeh pristopov.

*Merjenje*

"Vsakdanje" merjenje

Merjenje kot razširitev in precizacija tega, kar vidimo s cuti – znanstveno merjenje je bolj občutljivo, natančnejše, vsaj naceroma manj variira od raziskovalca do raziskovalca, pomaga videti nevidno. Pred merjenjem potrebna dobro vedeti, kaj hočeš meriti. Nekatere stvari je lahko "izmeriti" oz. videti (npr. spol, starost, barvo kože), vecine pa ni mogoce videti neposredno (npr. stališca, mnenja, občutke, itd.). Tako naravoslovci kot družboslovci uporabljajo posredno merjenje, merske instrumente, s katerimi opazujejo nevidne ali težko vidne pojave. Kvalitativci in kvantitativci v družboslovju uporabljajo sistematicne nacine zbiranja podatkov, se pa v nekaterih vidikih razlikujejo.

*Merjenje*

Glavne razlike med kvalitativnim in kvantitativnim merjenjem:

- casovni vidik;
- podatki;
- način povezovanja teorije in empirije.

Merjenje v kvantitativnem raziskovanju

Merjenje

- **Prirrejanje števil** objektom ali dogodkom na temelju izbranih pravil (Stevens, 1951).
- Anketa kot pogost merski postopek v družboslovju – visoka stopnja standardiziranosti.

Koraki merjenja

1. **Konceptualizacija** (razjasnitev in opredelitev teoretičnega pojma ali konstrukta):

- **pregled** različnih **definicij** pojma;
- **izbor** ustrezne definicije pojma (oz. izdelava originalne definicije);
- **dimenzioniranje** (natančna razgraditev pojma in določitev njegovih razsežnosti) teoretične spremenljivke (De Vaus, 1993).

2. **Operacionalizacija**: prireditve ustrezne operacionalne definicije vsaki teoretični spremenljivki ® merjena(e) spremenljivka(e) oz. indikator(ji).

3. **Merjenje** ® izmerjene spremenljivke.

Merski proces – primer 1

teoretični pojem (konstrukt) teoretične spremenljivke merjene spremenljivke (indikatorji) zadovoljstvo z delom zadovoljstvo z s placilom in varnostjo zadovoljstvo z možnostjo dokončati naloge zadovoljstvo z raznolikostjo in svobodo zadovoljstvo z informacijami

V22 V23 V24 V25 V26 V21

Merski proces – primer 2

konceptualizacija

dimenzioniranje

operacionalizacija

V21: Ali obstajajo ljudje, ki jim zaupate stvari, ki so za vas pomembne?

V22: Kdo vam povrne samozavest, ko se pocutite negotove glede česa?

V23: Kdo vam da občutek, da vas spoštuje?

teoretični pojem (konstrukt)

teoretične spremenljivke

merjene spremenljivke (indikatorji)

socialna opora

druženje informacijska opora

emocionalna opora

instrumentalna opora

V22 V23 V24 V21

Kakovost merjenja

Ponavadi se opredeljuje s pojmom zanesljivosti in veljavnosti.

**Zanesljivost**: v najbolj grobem pomenu je opredeljena kot ponovljivost merjenja – če merjenje ponovimo v istih ali zelo podobnih pogojih, moramo dobiti iste ali vsaj zelo podobne rezultate.

**Veljavnost**: ali zares merimo tisto, kar smo želeli meriti (ali naše merjene spremenljivke dejansko merijo teoretične pojme). Veljavnost kot »epistemološka korelacija«: hipotetična korelacija med specifičnim indikatorjem in teoretičnim pojmom (je nemogoče meriti neposredno).

Vrste zanesljivosti

1. Mere **stabilnosti** (*stability reliability*):

a) metoda **retesta** (*test-retest reliability*): ob ponovitvi merjenja z istim merskim instrumentom na istih ljudeh, dobimo iste ali zelo podobne rezultate.

b) metoda **alternativne oblike** (*alternative form method*): podobno kot pri metodi retesta ponovimo merjenje na istih ljudeh, vendar z drugim, a zelo podobnim merskim instrumentom).

2. Mere **enakovrednosti** (*equivalence reliability*):

a) metoda **razpolovitve** (*split-halves method*): izmerjene spremenljivke (ki merijo isti teoretični pojem) razdelimo v dve skupini; vsako skupino obravnavamo kot sestavljeno spremenljivko (npr. seštejemo vrednosti) – korelacija med tema dvema skupinama predstavlja mero zanesljivosti;

b) metoda **notranje konsistentnosti** (*internal consistency method*): temelji na predpostavki, da spremenljivke, ki merijo isti teoretični pojem, med sabo visoko korelirajo (več koeficientov, najbolj znan je Cronbachov  $\alpha$ ). *intercoder*

*reliability*: ali se različni raziskovalci oz. tisti, ki kodirajo podatke, med seboj ujemajo; zelo pogosto uporabljena v analizi besedil, lahko pa povsod drugje, kjer je treba kodirati podatke.

*Osnovne vrste veljavnosti merjenja*

1. **Zdravorazumska** veljavnost (*face validity*) Ekspertna presoja, ali je "na hitro videti", da nek indikator res meri teoretični pojem.

2. **Vsebinska** veljavnost (*content validity*) Ali merski instrument res zajame celoten obseg vsebine (razsežnosti) teoretičnega pojma.

Primer: teoretični pojem odtujenosti naj bi imel vsaj 5 razsežnosti: občutek nemoci, pomanjkanje smisla, izoliranost, pomanjkanje norm, samoodtujitev.

3. **Kriterijska** veljavnost (*criterion validity*) Preverjamo veljavnost merskega instrumenta z drugim merskim instrumentom (ju koreliramo), katerega kakovost je že preverjena (ta predstavlja kriterij oz. standard).

a) **napovedna** veljavnost (*predictive validity*) Napovedovanje prihodnjega stanja posameznika na kriterijski spremenljivki na osnovi sedanjega stanja na merjeni spremenljivki

Primer: preizkus sposobnosti študentov pred začetkom šolskega leta (ali npr. rezultat na splošni maturi) ima napovedno veljavnost, če dobro napove (visoko korelira s) kasnejši uspeh pri študiju;

b) **socasna** veljavnost (*concurrent validity*) Merjena spremenljivka korelira z neko obstoječo kriterijsko spremenljivko, katere veljavnost je že potrjena (ju lahko koreliramo v isti časovni točki).

Primer: spremenljivka, ki meri religiozno ortodoksnost, ima socasno veljavnost, če visoko korelira z obiskovanjem verskih obredov;

Kriterijsko veljavnost lahko ugotovljamo tudi s t. i. **tehniko** (veljavnostjo) **znane skupine** (*known groups validity*). Izberemo skupino ljudi, ki imajo neke specifične lastnosti in poskušamo napovedati, kako bodo odgovarjali na vprašanje (spremenljivko), katere veljavnost želimo preveriti.

Primer: Veljavnost novo oblikovane spremenljivke "stopnja politične konzervativnosti" preverimo na članih konzervativnih in liberalnih društev. Spremenljivka je veljavna, če prvi na njej dosežejo visok, drugi pa nizek rezultat.

4. **Veljavnost konstrukta** Se nanaša na sestavljene spremenljivke (iz več indikatorjev). Indikatorji se morajo "vesti" konsistentno, v skladu s teoretičnimi predpostavkami. Indikatorji nekega konstrukta imajo veljavnost konstrukta, če merijo le ta konstrukt (in visoko korelirajo med sabo), ki korelira z drugimi konstrukti na način, kot opredeljuje teorija.

a) **Konvergentna** veljavnost (*convergent validity*) Indikatorji, ki merijo isti pojem, visoko korelirajo med sabo.

b) **Diskriminacijska** veljavnost (*discriminant validity*) Indikatorji, ki merijo isti pojem, ne smejo korelirati (ali pa korelirajo negativno) z indikatorji drugega pojma.

5. **Nomološka** veljavnost (*nomological validity*) Ali so teoretični pojmi, ki so povezani po teoriji, povezani tudi empirično? Je zaupanje v domnevo na osnovi večkratnih empiričnih potrditev.

*Konvergentna in diskriminacijska veljavnost*

podobni rezultati podobni rezultati ? ? različni rezultati ? konstrukt primerjani konstrukt

*Nomološka veljavnost*

povezanost? Neodvisna spremenljivka odvisna spremenljivka

X1 X2 X3 X4 Y1 Y2 Y3

*Druge vrste veljavnosti*

- **notranja** veljavnost (*internal validity*): zaupanje v rezultate raziskave, ki se nanašajo na specifični kontekst raziskave; se nanaša na značilnosti raziskovalnega načrta – ali rezultate lahko pripišemo izključno vzroku, ki jih je identificiral raziskovalec v raziskovalnem načrtu ali drugim, alternativnim, ki so se zgodili kljub kontrolam; se uporablja predvsem v eksperimentalnem raziskovanju;

- **zunanja** veljavnost (*external validity*): zmožnost posploševanja rezultatov na druga okolja, časovna obdobja, kontekste in populacije, ne le na specifična, uporabljena v raziskavi; se tudi vecinoma uporablja v eksperimentalnem raziskovanju;

- **statistična** veljavnost (*statistical validity*): ali so uporabljeni ustrezni statistični postopki in je zadoščeno njihovim predpostavkam.

*Zveza med zanesljivostjo in veljavnostjo*

**Zanesljivost** je **nujni**, a **ne zadostni pogoj** za **veljavnost** merjenja. Če je merski instrument zanesljiv, ni nujno veljaven. Veljaven merski instrument pa je vedno zanesljiv. Nek pojav lahko zanesljivo merimo (dobimo vedno znova isti rezultat), vendar merimo drug pojav, kot ga želimo meriti.

*Nacini izboljševanja kakovosti merjenja*

- jasna konceptualizacija (jasne, natančne, nedvoumne opredelitve pojmov in relacij med njimi);

- empirična smiselnost teoretičnih pojmov (operacionalizacija);



- višji nivo merjenja (npr. z večstopenjsko lestvico), ce je to glede na merjeni pojav smiselno;
- za isto spremenljivko uporabiti vec indikatorjev (pokrijemo vec vsebinskih domen teoreticnega pojma; en indikator je lahko nepopoln, ce jih imamo vec, je manj verjetno, da bodo vsi imeli isto sistematično napako);
- pilotske študije; predhodno testiranje vec verzij merskega instrumenta; ekspertne ocene; tudi testiranje že uporabljenih merskih instrumentov (lahko v razlicnih okoljih razlicno dobro funkcionirajo).

Vir: FERLIGOJ, Anuška, LESKOŠEK, Karmen, KOGOVŠEK, Tina. *Zanesljivost in veljavnost merjenja*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, 1995. str. 159

Tabela 6.1: Kriteriji za ocenjevanje kvalitete merjenja (Bearden, Netemeyer in Mobley, 1993)

### **KAKOVOST ...VZORNA ...ZMERNNA ...SLABA**

#### **TEORETICNI RAZVOJ KONSTRUKTA**

Povzetek najpomembnejših virov na področju; preizkusi o "zdravorazumski" veljavnosti povzetek vec kot enega vira ad hoc

#### **IZBOR MERJENIH SPREMENLJIVK (INDIKATORJEV)**

vec kot 250 spremenljivk v zacetnem sklopu; nekaj pilotskih študij 50 do 100 spremenljivk v zacetnem sklopu; 2 pilotski študiji vkljucene vse zacetno izbrane spremenljivke; brez pilotskih študij

#### **OSNOVNI STATISTIČNI KAZALCI**

arit. sred. in stand. odkl. za celoten vzorec in podvzorce; ocene parametrov vseh spremenljivk arit. sred. za nekatere podvzorce; ocene nekaterih parametrov za nekaj spremenljivk ni podatkov

VZORCI slucajni vzorec s 60% stopnjo odziva slucajni vzorec študentov ad hoc neheterogena skupina

#### **METODA NOTRANJE KONSISTENTNOSTI**

enake ali vecje od 0.30 0.10 do 0.19 ni podatkov

#### **KOEFICIENT ZANESLJIVOSTI**

$a^3$  0.80 0.60  $\epsilon$  a  $\epsilon$  0.80 a < 0.60 ali ni podatkov

#### **FAKTORSKA ANALIZA**

rešitev z enim faktorjem rešitev z enim faktorjem ni faktorjske analize

#### **RETEST koef. kor. vecji od 0.50**

za obdobje vsaj enega leta koef. kor. vecji od 0.30 za obdobje od 1 do 3 mesecev ni podatkov

#### **VELJAVNOST ZNANE SKUPINE**

zelo razlicne razlike med skupinami razlicne razlike med skupinami ni podatkov

#### **KONVERGENTNA VELJAVNOST**

zelo veliki koef. korelacije med vec kot dvema sprem. iste teor. sprem. veliki koef. korelacije med dvema sprem. iste teor. sprem. ni podatkov

#### **DISKRIMINACIJSKA VELJAVNOST**

sprem. nizko korelira s 4 ali vec sprem. Drugih teor. Spremenljivk sprem. Nizko korelira z eno sprem. druge teor.

Sprem sprem. Korelira s sprem. Drugih teor. sprem. Ali ni podatka

#### **NEODVISNE ŠTUDIJE**

3 ali vec neodv. študij 1 neodvisna študija ni podatkov

*Teoreticni pojem "zadovoljstvo z delom" (Wood et al., 1986)*

1. Konceptualizacija: pojem s štirimi razsežnostmi (zadovoljstvo z informacijami, zadovoljstvo z raznolikostjo in svobodo, zadovoljstvo z možnostjo dokoncati naloge, zadovoljstvo s placilom in varnostjo);

2. Operacionalizacija: 14 trditve (spremenljivk), po 4 za prvo in drugo, 3 za tretjo in 2 za cetrtto razsežnost; v clanku so predstavljene vse trditve; spremenljivke so merjene s sedemstopenjsko lestvico od "mocno se ne strinjam" do "mocno se srinjam; sestavljena spremenljivka je dolocena z vsoto vseh 14 spremenljivk;

3. Razvoj merskega postopka: vec predhodnih preizkusov; 7 spremenljivk so izbrali iz drugega merskega instrumenta (Sims et al., 1976);

4. Opis vzorca: vprašalnik, poslan popošti 4282 delavcem v marketingu; vzorec izbran tako, da je bil vanj izbran vsak cetrti clan s seznama vseh clanov Ameriškega marketinškega združenja; iz vzorca izloceni predavatelji in študenti; vprašalnik je vrnilo 1076 oseb, izbranih v vzorec;

5. Zanesljivost in veljavnost: Cronbachov a za vseh 14 spremenljivk je bil 0,89, za posamezne razsežnosti pa: 0,93 za prvo, 0,88 za drugo, 0,80 za tretjo in 0,56 za cetrtto. Faktorska analiza je pokazala 4 faktorje, ki so potrdili 4 razsežnosti pojma; Faktorske uteži za posamezno razsežnost so bile med 0,51 in 0,91; 4 dobljeni faktorji so pojasnili 81% variance; koeficienti korelacije med 4 sestavljenimi spremenljivkami (po 1 za vsako razsežnost) so bilimed 0,08 in 0,23.

6. Osnovni statistični izracuni: povprecje sestavljene spremenljivke iz 14 spremenljivk je bilo 40,95 in standardni odklon 2,47, povprecja in standardni odkloni za posamezno razsežnost pa so bili: 12,69 (6,40) za prvo, 12,91 (6,23) za drugo, 4,65 (2,37) za tretjo in 6,78 (3,06) za cetrtto;

7. Vir: bibliografski podatki o članku Wooda et al. (1986);  
8. Druge študije: drugi preizkusi merskega instrumenta niso navedeni.

Primeri kakovostnih zbirk anketnih vprašanj:

- Bearden, W. O., Netemeyer, R. G., Mobley, M. F. 1993. *Handbook of Marketing Scales*. London: Sage.
- Lamovec, T. 1988. *Priručnik za psihologijo motivacije in emocij*. Ljubljana: FF.
- Lamovec, T. 1994. *Psihodiagnostika osebnosti*. Ljubljana: FF.
- Miller, D. C. 1991. *Handbook of Research Design and Social Measurement*. London: Sage.
- Robinson, J. P., Shaver, P. R., Wrightsman, L. S. 1991. *Measures of Personality and Social Psychological Attitudes*. San Diego: Academic Press.

*Kvalitativno raziskovanje*

“Merjenje”

1. **Konceptualizacija**: izboljševanje, preciziranje rudimentarnih, preliminarnih “delovnih pojmov”, ki so se izoblikovali med začetnim zbiranjem podatkov in preliminarno analizo; oblikovanje bolj koherentnih, jasnejših teoretičnih pojmov, opredelitev, ko raziskovalec poskuša urediti prve podatke, najti nek smisel, tipične vzorce ipd. v njih; “teoretična” vprašanja o podatkih (npr. Ali ti dogodki kažejo na razredni konflikt?; Kaj je zaporedje dogodkov, ali bi lahko bilo drugačno?; Zakaj se to dogaja tukaj in ne nekje drugje?); tako oblikovani pojmi bolj vezani na specifične podatke, ne toliko na teorijo.

2. **Operacionalizacija**: opis, kako so specifična opazovanja in razmišljanje o podatkih pripeljali do delovnih pojmov, ki so bili osnova za jasnejše, natančnejše opredelitve teoretičnih pojmov; opis “za nazaj”.

Podatki in konceptualne teoretične opredelitve so medsebojno prepleteni v iterativnem, cikličnem raziskovalnem procesu. Teoretične opredelitve se na oblikujejo pred zbiranjem podatkov in loceno od njih, ampak jih v veliki meri podatki določajo, so izpeljane iz njih.

“Paradigme” ocenjevanja kakovosti izsledkov v kvalitativnem raziskovanju

1. **Pozitivistična** (uporablja bolj ali manj enake kriterije kot so v veljavi v kvantitativnem raziskovanju).
2. **Postpozitivistična** (posebnosti kvalitativne metodologije posebni kriteriji ocenjevanja kakovosti).
3. **Postmodernistična** (zavračanje možnosti določitve kakršnih koli kriterijev za presojo kakovosti znanstvenega raziskovanja).
4. **Poststrukturalistična** (novi kriteriji presoje kakovosti, ki izvirajo iz kvalitativnega raziskovanja in poudarjajo subjektivnost, čustva itd.).

*Postpozitivistična paradigma*

1. **Induktivno izpeljana teorija** (*grounded theory*) (Glasser in Strauss, 1967): induktiven razvoj teorije med zbiranjem podatkov; zbiranje zelo različnih podrobnih podatkov; večja fleksibilnost raziskovalnega procesa + teorija, ki bolj v skladu z empirično realnostjo.

2. **Verodostojnost** (Lincoln in Guba, 1985)

a) **kredibilnost** (*credibility*) kar se da ustreznost predstavitev realnosti preučenih ljudi, daljše obdobje dela na terenu, posvetovanje s kolegi, analiza nasprotnih primerov, veljavnost članov, triangulacija;

b) **prenosljivost** (*transferability*) (možnost posplošitve ugotovitev na druge kontekste) podroben opis konteksta raziskave;

c) **zanesljivost** (*dependability*) (predpostavka, da se svet vedno znova spreminja) vodenje natančnih zapiskov in dnevnika o delu – jasno razvidne metodološke odločitve in razlogi zanje, intersubjektivna veljavnost, “revizija” raziskave; v daljšem času konsistentno voditi opazovanja, zapiske itd.; ne zanesljivost v smislu ponovljivosti rezultatov (praktično nemogoče, ker pojav spremljajo skozi daljši čas – se spreminja); zbiranje podatkov kot interaktiven proces – sprotno prilagajenje uporabljenih metod kontekstu raziskovalne situacije;

d) **možnost potrditve** (*confirmability*) (ali izsledke lahko potrdi kakšna druga raziskava) vključitev drugih raziskovalcev, ki kritično rednotijo izsledke, triangulacija, vodenje osebnega dnevnika; ali je raziskovalno poročilo verjetno (*plausible*) in intersubjektivno dovolj dobro, prepričljivo (ga razume, sprejme kot verjetnega veliko drugih) – ne pomeni ekskluzivne niti 100% natančne resnice, ampak le eno od možnih interpretacij.

3. Veljavnost kot **refleksivnost** (analitični realizem): Zavedanje, da je raziskovalec sestavni del sveta, ki ga preučuje problem interpretacije, cigavo stališče je osnova za poročanje, kakšne institucionalne in zgodovinske okoliščine ga določajo?; vloga občinstva-bralca končnega produkta ® samorefleksija raziskovalca in refleksija celotnega procesa raziskave.

V poročilu navesti: zgodovinski in fizični kontekst raziskave; število udeležencev in ključne posameznike; časovni okvir raziskave, delitev dela in organizacijo; rutinska opravila in različne variante dogodkov; pomembne dogodke, njihovi izvori in pomene; družbena pravila; natančen opis poteka raziskave (razkritje raziskovalcev dejanj, predpostavk, postopkov); opis lastne vloge v raziskavi (kako si je zagotovil vstop v skupnost, pridobil zaupanje, kako potekalo zbiranje podatkov, napake v predpostavkah, presenečenja...).

4. Veljavnost kot **avtentičnost** (*authenticity*): pošteno, odkrito, uravnoteženo poročilo z vidika članov preučevane skupnosti; ne toliko prizadevanje, da se abstraktni, teoretični pojmi ujemajo z empiričnimi podatki, ampak oblikovanje take podobe družbenega življenja, ki je "zvesta" izkušnjam preučevanih ljudi, ne popacena ali napacna slika.

#### *Postmodernizem*

Dvom, da ima katera koli metoda ali teorija privilegirani dostop do realnosti; nezaupanje do vseh metod; ne obstaja idealen način reprezentiranja sveta in kulture preučevanih; kateri koli pojav je vedno potencialno predmet več in lahko zelo različnih interpretacij.

1. vedno obstaja možnost nestrinjanja s katerim koli kriterijem presoje;
2. ni kriterijev, katerih ustreznost bi bila trdna in nesporna;
3. kriteriji so vedno prostorsko-casovno specifični in dogovorjeni v okviru določene znanstveno raziskovalne skupnosti.

#### *Poststrukturalizem*

"kriza reprezentacije": problematizacija avtoritete teksta – njegova točnost, resničnost, popolnost; ali je zvest kontekstu in posameznikom, ki naj bi jih predstavljal? cigave interese zadovoljuje? kakšno "resnico" predstavlja? Epistemološka veljavnost – zahteva teksta po avtoriteti in resnici, ki se vzpostavi tako, da raziskovalec sledi določenemu sklopu pravil, ki so se vzpostavila v znanosti in zadevajo vednost, njeno produkcijo in reprezentacijo veljavnost kot moc, meja, ki locuje dobro raziskovanje od slabega; razprave na temo zanesljivosti in veljavnosti kot poskus ponovno vzpostaviti avtoriteto teksta.

#### *Poststrukturalizem – odgovori*

1. Politicni odgovor: tekst odzvati zunanja zagotovila njegove avtoritete (veljavnosti); tekst razumeti znotraj njega samega, ne zagotavljati njegove avtoritete z nekimi "zunanjimi" kriteriji.
2. Verjetnost: se odpove iskanju veljavnosti in si prizadeva kritično raziskati verjetnost (*verisimilitude*), njegovo zmožnost reproducirati in natančno opisati realnost;
  - a) verjetnost kot sklop dogovorjenih zakonitosti,
  - b) epistemološka veljavnost (dokaz, da se tekst podreja pravilom določenega diskurza),
  - c) verjetnost produkcije teksta, za katerega se bralcu zdi, da je real(istic)en; bralec se podredi pravilom verjetnosti, ki so značilna za določen žanr; "iluzija naravnosti".—cigava verjetnost?

#### *Poststrukturalizem – odgovori*

3. Dekonstruktivna verjetnost (transgresivna veljavnost): problematizacija veljavnosti kot epistemološkega zagotovila avtoritete in njena redefinicija kot multiple, parcialne in nikoli dokončno ulovljive kategorije;
  - veljavnost kot simulaker/ironična veljavnost (različne reprezentacije realnosti, nobena ni več vredna od ostalih; simulaker - kopija brez originala);
  - paralogična veljavnost (nestrinjanje, heterogenost, multipli diskurzi, puščanje obstoja nasprotij, destabilizacija pozicije raziskovalca kot gospodarja resnice in vednosti);
  - rizomaticna veljavnost (nelinearni teksti, z več centri, več glasovi, anarhičnost);
  - cutna veljavnost (ženska avtoriteta nasproti prevladujočemu moškemu glasu; nepopolnost, zacasnost, ni univerzalne objektivne pozicije).

#### *Primer*

Raziskava o moci v slovenskih podjetjih (Rus in Adam, 1986)

3. izcrpen pregled teorije in do tedaj narejenih raziskav, s posebno pozornostjo na metodologiji in merskih postopkih;
4. preliminarna študija, pilotska študija;
5. triangulacija: metodološka (opazovanje z udeležbo, nestrukturirani in polstrukturirani intervju, analiza dokumentov in clankov); raziskovalcev in podatkov;
6. preverjanje konsistentnosti informatorjev s ponovnimi razgovori;
7. daljše obdobje dela na terenu, analiza negativnih rimerov, posvetovanje s kolegi;
8. teoretično (namensko) vzorčenje: izbor enot na osnovi razmisleka, kdo najbolj verjetno poseduje za raziskavo relevantne informacije; izbrani tudi strukturno različni informatorji;
9. intenzivne razprave s kolegi raziskovalci o metodoloških in vsebinskih vprašanjih pred in med izvedbo raziskave;
10. opis metod, kdo jih je izvajal in potek raziskave;
11. zbiranje podatkov do "zasičenosti" (analitična indukcija);
12. podrobno opisani elementi raziskave: zgodovinski in fizicni kontekst, ključni akterji, časovni okvir, različne variante opisov ključnih kriznih, pa tudi tipičnih dogodkov, pomembni dogodki in njihovi izvori, način organiziranosti podjetij, pa tudi opis neformalnih struktur in odnosov;
13. stalna komunikacija in usklajevanje med nosilcema raziskave in študenti, ki so zbirali podatke ter med študenti

samimi;

14. snemanje intervjujev, primerjava transkripcij usklajenost kodiranj različnih raziskovalcev;

15. delno prisotno: vodenje dnevnika, opis položaja in vloge raziskovalca v podjetju.

#### Zaključek

Kvalitativno raziskovanje naj bi bilo bolj veljavno (poglobljen pristop – bolj verjetno raziskujejo tisto, kar naj bi raziskovali, kvantitativno pa bolj zanesljivo (standardizirani postopki zbiranja podatkov, večja ponovljivost) ® prevec poenostavljena trditev. Kvalitativno raziskovanje – problemi, ki lahko ogrozijo veljavnost: prevelika identifikacija s preucevanimi subjekti (*going native*); problem anonimnosti, reaktivnost, raziskovalec kot aktivni udeleženeec in kot merski instrument – subjektivnost, verodostojnost informatorjev (subjektivnost, spomin, interesi, motivi, ali ima na voljo ustrezne informacije...).

#### Zaključek

Zanesljivost v kvalitativnem raziskovanju težko reverjati (nestandardiziranost postopkov), po drugi strani pa tudi v kvantitativnem raziskovanju ni vedno možno razbrati, ali je majhna zanesljivost posledica nezanesljivosti merskega instrumenta ali dejanske spremembe pojava. Daljše obdobje dela na terenu pa lahko po drugi strani poveca zanesljivost v kvalitativnem raziskovanju. Ni preprostega recepta, katera metodologija je "boljša" – izbor metodologije, ki je najbolj primerna za naš raziskovalni problem. Kombiniranje metod, kjer je to smiselno.

Neuman, L. 2003. *Social Research Methods*. Boston: Allyn & Bacon. str. 210-236 (poglavje *Qualitative and Quantitative Sampling*).

### Vzorčenje

Kvantitativci: vzorci, kar se da reprezentativni za celotno populacijo; praviloma uporabljajo verjetnostne vzorce (*probability sampling*); motivacija: stroški in čas ter večja natančnost ocen.

Kvalitativci: se ne ozirajo toliko na reprezentativnost; z vzorčenjem dobiti specifične enote, dogodke, situacije, dejanja, ki omogočajo poglobljeno vedenje o družbenem življenju v specifičnem kontekstu; praviloma uporabljajo neverjetnostne vzorce (*nonprobability sampling*).

#### Neverjetnostni vzorci

1. Vzorčenje "na slepo" oz. naključno vzorčenje (*haphazard sampling*):

- izbor enot po naključju, kakor je v nekem trenutku praktično;
- poceni in hitro, a velika možnost sistematičnih napak.

Primer: "anketiranje" naključnih mimoidočih na cesti.

2. Kvotno vzorčenje (*quota sampling*):

- raziskovalec vnaprej identificira relevantne kategorije ljudi (npr. po spolu, po starostnih razredih ipd.) in se odloči, koliko jih potrebuje v vsaki kategoriji;

- težko doseči zelo natančno reprezentativnost vseh populacijskih značilnosti;
- zagotovi vsaj delno raznolikost v vzorcu.

Primer: v vzorec izberemo po 5 moških in žensk v starosti do 30 let, po 10 žensk in moških v starosti 30 do 60 let in po 5 moških in žensk v starosti nad 60 let.

Zgodovinski primer: napovedovanje izida predsedniških volitev v ZDA Gallupovega inštituta. L. 1948 z napovedjo popolnoma zgreši. Razlog predvsem v tem, da kvotne kategorije niso ustrezno predstavljale vseh geografskih območij in ljudi, ki so dejansko volili

3. Namerno vzorčenje ali vzorčenje tipičnih enot (*purposive* ali *judgemental sampling*):

- se praviloma uporablja v eksploratornem raziskovanju in pri terenskem delu;
- ekspertna presoja pri izboru enot ali izbor enot z nekim specifičnim namenom;
- ni mogoče vedeti, ali so izbrane enote reprezentativne za populacijo.
- sprejemljivo v specifičnih situacijah:

a) izbor posebnih enot, ki so posebej informativne;

Primer: raziskovalec želi uporabiti analizo besedil za raziskovanje kulturoloških tem; izbere določeno žensko revijo, ker je ta znana kot določevalka trendov.

b) izbor enot populacije, ki je zelo specifična in/ali težko dosegljiva;

Primeri: raziskovanje prostitucije; uporabi subjektivne informacije (npr. lokacije, kjer se zbirajo prostitutke) in ekspertno presojo (policisti, druge prostitutke); raziskovanje brezdorstva; raziskovanje bolnikov z AIDS-om.

c) identifikacija specifičnih vrst enot za poglobljeno raziskovanje; namen ni toliko posploševanje na splošno populacijo kot poglobljeno razumevanje vrst;

Primer: Useemova (1984) študija političnega vpliva korporativnih elit; intervjuval je direktorje velikih britanskih in uradne predstavnike velikih ameriških podjetij ter vključil tudi direktorje, ki so bili v upravnih odborih več podjetij.

4. Vzorčenje po načelu snežene kepe (*snowball sampling*):

- pogosto v analizi socialnih omrežij (kako in zakaj so ljudje povezani med sabo na določene načine, kakšna je struktura teh povezav, kako lahko pojave pojasnimo z vzorci povezav med ljudmi, organizacijami ipd.);
- je večstopenjska tehnika:

Določimo začetni seznam enot prvega reda (na sliki so označene z rumeno barvo) glede na nek jasen in objektivni kriterij.

Enote prvega reda dajo obširen seznam enot drugega reda (na sliki so označene z zeleno barvo) (tudi glede na izbrani kriterij).

S seznama enot drugega reda izberemo enote (npr., prvih  $n$  enot ali po nekem slučajnem načelu), ki jih vključimo med enote prvega reda.

Priključene enote dajo naslednji seznam novih potencialnih enot (na sliki označene s svetlo modro barvo).

Primer: raziskava o življenjskih stilih gejev in lezbijk v Sloveniji (Švab in Kuhar, 2005).

5. Vzorčenje deviantnih (ekstremnih) enot (*deviant/extreme case sampling*):

- raziskovalec išče enote, ki se razlikujejo od prevladujočega vzorca ali od prevladujočih značilnosti drugih enot;
- podoben način kot namensko vzorčenje, poskuša locirati specifične enote, za razliko od namenskega, gre za nenavadne, zelo drugačne enote, ki niso reprezentativne za celoto.

Primer: raziskovanje tistih, ki so prekinili šolanje v srednji šoli (*dropouts*); recimo, da večina predhodnih raziskav kaže, da ti prihajajo iz družin z nizkimi dohodki in izobrazbo, pogosto enostarševskih, so iz etničnih manjšin, pogosto se zapletejo v nezakonite aktivnosti in imajo policijsko kartoteko še preden zapustijo šolanje. Raziskovalec, ki bi ga zanimali *dropouts*, ki nimajo policijske kartoteke, prihajajo iz stabilnih, dvostarševskih družin srednjega ali višjega razreda, z višjo stopnjo izobrazbe, bi uporabil tak način vzorčenja.

6. Sekvenčno vzorčenje (*sequential sampling*):

- podobno namenskem v. s tem, da raziskovalec poskuša najti kar se da veliko relevantnih enot (po možnosti vse), dokler mu to dopušča razpoložljivi čas in denar;
- zbira enote toliko časa, dokler ne dobi več nobene nove informacije oz. doseže maksimalno možno raznolikost enot (do saturacije).

7. Teoretično vzorčenje (*theoretical sampling*):

- tisto, kar vzorčimo (ljudi, situacije, dogodke, časovna obdobja itd.), je skrbno izbrano v procesu izgrajevanja induktivno izpeljane teorije (*grounded theory*) – je tisto, kar utegne dodati nove spoznanja k že obstoječim).

Primer: raziskovalec opazuje skupnost na delovne dneve; lahko se vpraša, ali se ljudje vedejo drugače ob drugih časih oz. ali se okoliščine v teh časih spremenijo, zato vzorči druga časovna obdobja (npr. noči, vikende), da dobi jasnejšo sliko dogajanja.

### **Verjetnostni vzorci**

Enota, populacija, vzorec.

Ciljna populacija (*target population*): specifičen nabor enot, ki ga želi raziskovalec preučevati. Je abstrakten oz. idealen pojem, ker so populacije zelo nestabilne (npr., ljudje umirajo, se selijo, gredo na potovanja, kaj je s turisti, tistimi, ki so trenutno v bolnici ali zaporu itd. – koga šteti v populacijo?).

Raziskovalec operacionalizira populacijo z definiranjem seznama enot, ki kar se da dobro predstavlja ciljno populacijo - vzorčni okvir (*sampling frame*).

Vzorčni okvir vedno vsebuje napake in je le bolj ali manj dober približek ciljni populaciji. Na primer, lahko vsebuje enote, ki ne spadajo v ciljno populacijo (npr. telefonski imenik vsebuje enote, ki so se odselile) ali pa ne vsebuje enot, ki sicer spadajo v ciljno populacijo (npr. ljudje brez telefona; tisti, katerih številke niso objavljene v imeniku; tisti, ki imajo samo še mobilni telefon).

Slučajni vzorec (*random sample*) ima točno določen pomen, ne v smislu vzorčenja na slepo oz. naključnega vzorčenja (*haphazard*), ampak da ima vsaka enota enako verjetnost, da je izbrana v vzorec. Takšno vzorčenje najverjetneje da vzorec, ki ustrezno predstavlja populacijo (je reprezentativen). Lahko tudi izračunamo napako vzorčenja (*sampling error*) – gre za razliko, ki nastane med vzorčno oceno in populacijskim parametrom, ki je rezultat slučajnih vplivov (smo dobili tak ali drugačen slučajni vzorec).

Slučajno vzorčenje ne zagotavlja 100%, da vsak slučajni vzorec popolno predstavlja populacijo, ampak da bo večina takih vzorcev blizu populaciji večino časa in da lahko izračunamo verjetnost, da je določen vzorec neustrezen.

#### 1. Enostavni slučajni vzorec (*simple random sample - SRS*):

- določitev ustreznega vzorčnega okvira in nato izbor enot z njega v vzorec po nekem slučajnem načelu (npr. s pomočjo tabele slučajnih števil – so zgenerirane na matematično slučajen način, tako da ima vsaka številka enako verjetnost, da se pojavi na katerem koli mestu v tabeli).

#### 2. Sistematično vzorčenje (*systematic sampling*):

- je enostavni slučajni vzorec s poenostavljenim slučajnim izborom – namesto tabele slučajnih števil, raziskovalec izračuna vzorčni interval (*sampling interval*) in na osnovi tega izbere enote v vzorec.

Primer: če potrebuje vzorec 300 enot izmed 900, izbere vsako tretjo enoto. Vzorčni interval je velikost populacije (ali vzorčnega okvira)/velikost vzorca.

- enostavni slučajni in sistematični vzorec dasta praktično enakovreden vzorec (razen če so enote na seznamu organizirane po nekem vzorcu).

#### 3. Stratificirani vzorec (*stratified sampling*):

- raziskovalec enote najprej razdeli v podpopulacije (stratume) in nato znotraj teh slučajno vzorči;
- ima nadzor na deležem vsake podpopulacije, namesto, da bi to nadzoroval slučajni proces;
- tak vzorec je ponavadi bolj reprezentativen kot enostavni slučajni vzorec;
- ponavadi potreben, ko je podpopulacija zelo majhna in bi jo slučajno vzorčenje lahko zgrešilo;
- v specifičnih primerih majhnih podpopulacij, raziskovalec “nadreprezentira” (*oversampling*) njen delež v vzorcu, da lahko izvede ustrezne kompleksnejše analize; v primeru analize celotnega vzorca, je treba pred analizo podatke posebej prilagoditi (da odražajo sestavo celotne populacije); najpogosteje se nereprezentativno strukturo vzorca “popravlja” s uteževanjem (*weighting*).

Primer: Geografske regije (npr. Osrednje slovenska, Gorenjska, Notranjska itd.) predstavljajo strate, raziskovalec slučajno vzorči znotraj teh.

#### 4. Vzorčenje v skup(inic)ah (*cluster sampling*):

- se uporablja predvsem ko nimamo dobrega vzorčnega okvira za zelo razpršeno populacijo in so stroški za doseg enote zelo veliki;
- skupina (*cluster*), ki vsebuje vzorčne enote, je začasno obravnavana kot vzorčni element: raziskovalec najprej vzorči skupine in nato znotraj izbranih skupin cilje enote;
- na ta način pridobi relativno ustrezen vzorčni okvir (skupine), poleg tega so enote znotraj skupine medsebojno fizično bliže.
- določiti je treba število vzorčenih skupin in število vzorčnih enot znotraj skupin – boljše je imeti več skupin, ker so si enote znotraj skupine pogosto zelo podobne).

Primer: raziskovalec želi dobiti vzorec 240 oseb v nekem mestu. Bolje je, če izbere npr. 10 skupin (npr. sosesk) in znotraj njih po 24 enot, kot npr. 2 skupini po 120 oseb.

Vzorčenje znotraj gospodinjstva: potencialni vir pristranosti je, če je iz gospodinjstva v vzorec izbrana prva oseba, ki se oglasi (npr. na telefon ali odpre vrata) – to je neproblematično le, če je to rezultat slučajnega procesa, kar ponavadi ne drži. Npr. prve telefonske ankete so pokazale pristranost strukture vzorca v korist žensk.

Možni načini:

- selekcijska tabela (npr. najstarejši moški, najmlajša ženska itd.),
- metoda zadnjega rojstnega dneva.

Verjetnost, ki je sorazmerna z velikostjo, “PPS izbira” (*probability proportionate to size - PPS*):

Prejšnji primer vzorčenja v skupinah je neuteženi vzorec. Bolj običajno pa je, da skupine (npr. soseske) niso enako velike – v tem primeru je treba prilagoditi verjetnost oz. vzorčno razmerje na različnih stopnjah vzorčenja, sicer nimajo vse enote enake verjetnosti, da so izbrane (kar je osnovno načelo slučajnega vzorčenja).

Primer: Raziskovalec najprej naredi slučajni vzorec 300 univerz izmed 3000 in nato vzorči študente (npr. po 5) znotraj izbranih univerz. Vsaka univerza ima torej 10% verjetnost, da je izbrana. Toda univerze imajo različno število študentov, zato nima vsak enake možnosti, da je izbran v vzorec. Če je izbrana npr. velika univerza s 40.000 študenti, ima vsak njen študent 0,0125% možnosti ( $5/40.000 \cdot 100$ ), da je izbran v vzorec. Če je izbrana manjša univerza s 4000 študenti, ima vsak njen študent 0,125% možnosti ( $5/4000 \cdot 100$ ), da je izbran.

Slučajno generiranje telefonskih števil (*random digit dialing - RDD*) – način vzorčenja v telefonskih anketah:

- vzorec se naredi s slučajnim izborom telefonskih števil (vzorčni okvir so torej telefonske številke, ne ljudje);

- poskuša reševati nekatere probleme vzorčenja na osnovi telefonskega imenika (npr. neobjavljene številke, problem selitev);
- tudi RDD vzorčenje ima svoje probleme (npr. neaktivne številke, številke podjetij, nedelujoče številke, številke javnih telefonov).

#### Velikost vzorca

Bolj pomembna kot velikost je reprezentativnost vzorca za populacijo. Vprašanje se lahko reši na dva načina:

- statistične metode ocenjevanja potrebne velikosti vzorca glede na to, kako natančne ocene parametrov želimo (primer v Ferligoj, *Osnove statistike na prosojnicah*, 129-130);
- konvencionalna metoda, ki se je uveljavila skozi praktične izkušnje →
  - manjša kot je populacija, večje mora biti vzorčno razmerje, da dobimo ustrezní vzorec, ki omogoča natančne ocene; večja kot je populacija, manj pridobimo na natančnosti ocen z večjimi vzorci (npr., intervali zaupanja).
  - pri majhnih vzorcih že majhno povečanje vzorca prinese veliko povečanje natančnosti ocen.
- Majhne populacije (pod 1000) – vzorčno razmerje naj bo okrog 30% (vsaka 3. enota) → vzorec velikosti približno 300;
- srednje velike populacije (10.000) - vzorčno razmerje naj bo okrog 10% (vsaka 10. enota) → vzorec velikosti približno 1000;
- velike populacije (nad 150.000) - vzorčno razmerje naj bo okrog 1% (vsaka 100. enota) → vzorec velikosti približno 1500;
- zelo velike populacije (nad 10 milijonov) – zadostuje vzorčno razmerje okrog 0,025% → vzorec velikosti približno 2500.

Odločitev o velikosti vzorca temelji na treh kriterijih:

- stopnja zahtevane natančnosti ocen,
- stopnja variabilnosti v populaciji,
- število spremenljivk, ki jih hkrati uporabimo v analizi (multivariatne metode “zahtevajo” večje vzorce).

Načrtovana analiza po podpopulacijah tudi zahteva večji vzorec.

Primer: če hočemo analizirati skupine hkrati glede na spol, 3 starostne in 3 izobrazbene skupine, torej imamo  $2*3*3=18$  skupin; priporočljivo je imeti vsaj 50 enot v vsaki podskupini, torej potrebujemo  $50*18= 900$  enot.