METODOLOGIJA DRUŠTVENIH NAUKA

Za izdavača
Bora Babić, direktorka

Recenzenti
Prof. dr Mirjana Vasović
Prof. dr Dragan Popadić
Prof. dr Daniel Bochsler
Prof. dr Borislav Đukanović

© Akademska knjiga, Novi Sad, 2019.

Miloš Bešić

METODOLOGIJA DRUŠTVENIH NAUKA

AKADEMSKA KNJIGA

Sadržaj

Predgovor 9

Prvi deo
Nauka i naučni metod

Osnovna pitanja naučnog metoda. 19
Nauka, naučni metod i epistemološki principi. 19
Naučno saznanje i njegovi oponenti. 23
Osnovna epistemološka pitanja u društvenim naukama 28
Pojmovi i stvarnost 28
Ontološka i epistemološka pitanja 29
Kvantitativni i kvalitativni pristup u društvenim naukama 38
Problem objektivnosti: kritičko promišljanje 42
Kriterijumi valjanosti naučnog istraživanja u društvenim naukama 45
Elementi i struktura naučnog znanja 51
Ključni elementi naučnog znanja 51
Značaj i uloga hipoteze. 54
Naučno objašnjenje 57
Struktura i proces naučnog istraživanja 62
Osnovni elementi naučnog istraživanja. 62
Svrha istraživanja. 63
Definisanje problema i postavljanje istraživačkog pitanja 64
Konceptualni okvir istraživanja 69
Izbor metoda istraživanja. 72
Određivanje analitičke jedinice 73
Uzorak i izbor finalnih jedinica analize 74
Priprema instrumenata istraživanja. 80
Prikupljanje podataka. 81
Analiza podataka. 82
Izvođenje zaključaka i prikazivanje rezultata istraživanja. 83

Drugi deo
Kvantitativni metodi u društvenim naukama

Izgradnja konceptualnog okvira i formulisanje hipoteza 87
Teorijski okvir, značaj i upotrebljivost 87
Principi i faze izgradnje teorije 91
Značaj i primena indukcije i dedukcije kao logičkih metoda 91
Postupci u procesu konstruisanja teorije 93
Karakteristike korisne teorije 94
Formiranje koncepata korisne teorije 94
Povezanost koncepata unutar teorijskog okvira 96
Testiranje teorije 99
Osnovna pravila testiranja hipoteza 100
Transformacija koncepata u varijable 101
Formulisanje hipoteza 104
Indirektno testiranje teorije 106
Značaj operacionalizacije 108
Korišćenje instrumenta 109
Posmatranje indikatora 110
Operacionalne definicije 111
Korišćenje više indikatora za merenje jednog koncepta 113
Eksperiment kao metod u društvenim naukama 117
Koncept i elementi eksperimentalnog istraživanja 117
Tipologija eksperimenata 119
Pretnje po validnost eksperimentalnih nalaza 124
Verifikacija eksperimentalnog istraživanja 126
Anketno istraživanje 128
Uobičajeni ciljevi anketnog istraživanja 128
Faze anketnog istraživanja 129
Konceptualizacija 130
Sklop istraživanja 131
Instrumentalizacija 132
Tipovi anketnih istraživanja 142
Trening i obuka anketara 145
Pilot-istraživanje 147
Monitoring 147
Verifikacija 148
Izveštavanje 149
Analiza kvantitativnih podataka 152
Koncept varijable 152
Izbor varijabli u istraživanju i skale kojima one operišu 154

Mere centralne tendencije i mere varijabilnosti. 156
Oblik distribucije i intervali poverenja 159
Značaj, interpretacija i upotrebljivost intervala poverenja za procentualnu distribuciju 164
Formiranje i interpretacija intervala poverenja aritmetičke sredine 168
Osnove testiranja hipoteza: korišćenje z-statistika i t-testa 172
Uloga, značaj i interpretacija F testa 180
Testovi za merenje povezanosti kategorijalnih varijabli 185
Povezanost ordinalnih varijabli 190
Korelaciona analiza 194
Linearna regresiona analiza 203
Višestruka regresiona analiza 214
Procena prilagođenosti regresionih modela 219
Pretnje po validnost regresionih modela 224
Binomijalna logistička regresiona analiza 230
Kriterijumi prilagođenosti modela binomijalne logističke regresije 237
Multinomijalna logistička regresija 240
Ordinalna regresiona analiza 244
Hijerarhijsko linearno modeliranje 247
Logistički hijerarhijski modeli 261
Strukturalno modeliranje 268
Kriterijumi prilagođenosti strukturalnih modela 277

Treći deo
Kvalitativni metodi u društvenim naukama

Kvalitativni pristup u društvenim naukama 283
Osnovne karakteristike kvalitativnih istraživanja 283
Ključni heuristički aspekti kvalitativnog pristupa 285
Zajedničke karakteristike kvalitativnog i kvantitativnog pristupa 287
Epistemološki kriterijumi u kvalitativnom pristupu 289
Posmatranje kao metod u društvenim naukama 294
Oblik i uobičajeni ciljevi metoda posmatranja 294
Postupci i procedure metoda posmatranja 295
Položaj i uloga posmatrača u istraživačkom procesu 298
Analiza podataka dobijenih metodom posmatranja 300
Individualni intervju kao metod u društvenim naukama 303
Osnovna svrha i struktura intervjua 303
Veštine intervjuisanja 306
Vođenje beleški tokom intervjua 310
Analize podataka dobijenih intervjuom 313

Grupni intervju 316
Osnovne karakteristike grupnog intervjua kao metoda 316
Heuristička plodnost grupnog intervjua 317
Strukturiranje grupnog intervjua 319
Izvođenje i pravila moderiranja grupnih intervjua 324
Kreiranje empirijske evidencije i analiza podataka dobijenih grupnim intervjuom 327
Analiza sadržaja 329
Nastanak i razvoj metoda 329
Osnovna pitanja oblikovanja 330
Predmet i uobičajeni ciljevi analize sadržaja 336
Izvođenje analize sadržaja 339
Ključna epistemološka pitanja analize sadržaja 345
Analiza diskursa 348
Diskurs i jezik 348
Osnovna teorijska i epistemološka pitanja koja se tiču diskursa 350
Elementi i aspekti diskursa 351
Struktura i ciljevi analize diskursa 354
Kritička analiza diskursa 357
Mogući metodski postupci analize diskursa 359
Studija slučaja 364
Struktura i uloga studije slučaja 364
Heuristička plodnost studije slučaja 367
Epistemološka pitanja analize slučaja 370
Kriterijumi izbora slučaja 375
Izvođenje analize slučaja i analiza dobijenih podataka 377
Analiza kvalitativnih podataka 380
Struktura i ciljevi kvalitativne analize 380
Postupci analize kvalitativnih podataka 383
Teorija utemeljena na činjenicama 389

Literatura 403

Predgovor

Pisanje ove monografije otpočelo je 2005. godine, kada sam nakon povratka sa usavršavanja u SAD počeo da predajem metodologiju političkih nauka. Tada, a ni danas stvari ne stoje mnogo bolje, nije bilo savremenog udžbenika iz metodologije koji bi studentima pružio novija znanja i dostignuća. Udžbenici i metodološki tekstovi koji su se koristili u tom periodu na srpskohrvatskom govornom području, inače napredni za svoje vreme, jednostavno su bili prevaziđeni. Dvadeset prvi vek postavio je nove standarde, metode i znanja koja nisu bila obuhvaćena tim udžbenicima. Stoga sam promptno napravio skripta iz metodologije koja su dugo koristili studenti, a koja su predstavljala početnu fazu pisanja samog udžbenika. Skripta su, međutim, bila nedostatna. Ona nisu bila sveobuhvatna niti dovoljno sistematična. Stoga se pisanje udžbenika iz metodologije pokazalo ne samo kao potreba nego i kao nužnost, zarad odgovornosti koju imamo prema studentima. Moje uverenje svih ovih godina bilo je da nemamo pravo studentima uskratiti najsavremenija znanja usled nedostatka literature. Iskreno, dugo sam se nadao da će neki udžbenik iz metodologije društvenih nauka biti pravovremeno preveden, te da ćemo na taj način rešiti problem nedostatka literature. To se, međutim, nije dogodilo. Bilo je nekih prevoda u Hrvatskoj, ali su se oni više bavili teorijskim i epistemološkim pitanjima nego savremenim posebnim metodima i tehnikama prikupljanja i analize podataka. Stoga sam počeo da pišem udžbenik u kontinuitetu od 2014. godine, i trebalo je pet intenzivnih godina rada da se on privede kraju.

Iza pisanja ovog udžbenika stoji 20 godina istraživačkog iskustva autora, kao i 15 godina predavačkog iskustva na Fakultetu. Udžbenik, prema tome, nije pisan samo akademskim perom, nego pisanje obuhvata i nagomilano istraživačko iskustvo. To iskustvo bilo je veoma važno s metodičkog i didaktičkog stanovišta, stoga što je, s jedne strane, rad sa studentima davao jasna uputstva kojim jezikom i na koji način predstaviti najsavremenija znanja iz metodologije; a s druge strane, stoga što kao istraživač poznajem upotrebnu vrednost primene različitih istraživačkih metoda i tehnika. No i pored ovog iskustva, samo pisanje udžbenika bilo je veoma zahtevno. Najveći problem jeste generalno nizak nivo empirijske naučne kulture na našim prostorima. Društvena nauka u našoj sredini još uvek je naglašeno teorijskog karaktera, a tek u poslednjoj deceniji beležimo pomake ka empirijskoj orijentaciji. Stoga se neretko teorijska znanja i teorijski poduhvati akademskih autora jednostavno predstavljaju kao empirijski, i sa takvom formom se na univerzitetu formiraju kurikulumi i kursevi. Ti metodološki kursevi najčešće su u zoni 'teorijske metodologije', a pod time podrazumevam predstavljanje metodologije kao discipline koja koristi određene teorijske okvire za interpretaciju društvenih i političkih fenomena. Pritom nimalo ne želim da umanjim značaj teorijskog tretmana društvenih i političkih fenomena. Ali naprosto, ako se neka teorija koristi kao interpretativni okvir, to se ne može tretirati kao metodologija. Savremena metodologija podrazumeva korišćenje empirijske evidencije u cilju proširivanja i produbljivanja naučnih znanja. Savremenu metodologiju karakterišu određene tendencije s kraja XX veka, koje su danas postale principi u savremenoj metodološkoj literaturi i praksi. Prvo, to je epistemološko pozicioniranje; drugo, to je pitanje istraživačkog sklopa; treće, to je primena posebnih metoda prikupljanja podataka; i četvrto, to je analiza podataka, koja je danas najčešće praćena korišćenjem savremenih softvera. Tim principima sam se rukovodio tokom pisanja ovog udžbenika. Cilj je bio da se na sistematičan način prikažu ključne epistemološke pozicije kao važne pretpostavke svakog istraživanja, da se prikažu načini oblikovanja društvenih istraživanja, da se predstave posebne, danas dominantne metode, te da se prikažu postupci prikupljanja i analize

podataka. Savremena metodologija, drugim rečima, danas predstavlja organizovan pokušaj da se na celovit način koriste različite strategije i metodi u cilju pružanja odgovora na istraživačko pitanje, i sve to na osnovu određene empirijske evidencije. Ako nema podataka koji se uzimaju iz stvarnosti, tada to nisu empirijska istraživanja. Prema tome, ova monografija je posvećena empirijskim istraživanjima u smislu da se teorijski poduhvati prevode na empirijske činjenice kako bi se proširila naučna saznanja. Metodologiju, kao disciplinu, karakterišu naravno i važni teorijski aspekti, naročito kada je reč o sklopu istraživanja, postavljanju istraživačkog problema i pitanja, kao i postavljanju hipoteza. Ali uključivanjem ovih aspekata u metodološki korpus istraživanje se ne završava, već tek počinje. U ovom udžbeniku mnogo pažnje i vremena posvećeno je sklopu istraživanja, ali akcenat je upravo na primeni različitih metoda prikupljanja i analize podataka, zato što su, po mojoj proceni, ovo najdeficitarniji aspekti metodološke literature i prakse na našim prostorima.

Udžbenik se sastoji iz tri ključna dela, i velikog broja referentnih poglavlja. U prvom delu koji je naznačen kao *Nauka i naučni metod* bavimo se ključnim pitanjima naučnog metoda. U prvom poglavlju govorimo o epistemološkim principima na kojima nauka počiva, kao i ključnim oponentima naučnog znanja. U drugom poglavlju razmatraju se ključna ontološka i epistemološka pitanja, s posebnim akcentom na problem objektivnosti i specifičnosti društvenih nauka koje se tiču ovog problema. U tom poglavlju definišu se i ključne razlike između kvalitativnog i kvantitativnog pristupa, te se redefinišu epistemološki kriterijumi s obzirom na posebnost kvalitativnog pristupa. Treće poglavlje posvećeno je elementima i strukturi naučnog znanja, a posebna pažnja posvećena je naučnim hipotezama i različitim tipovima naučnog objašnjenja. Četvrto poglavlje opisuje i elaborira strukturu i proces naučnog istraživanja, a naročito se fokusira na definisanje istraživačkog problema i postavljanje istraživačkog pitanja. Dodatno, u tom poglavlju se opisuju načini formiranja konceptualnog okvira, te se definišu različiti postupci uzorkovanja. Takođe, kao opšti prikaz strukture i procesa istraživanja, u ovom poglavlju definišu se važni istraživački koncepti kao što su analitičke jedinice, instrumenti istraživanja, prikupljanje i analiza podataka, i izvođenje zaključaka.

Drugi deo knjige je naslovljen kao *Kvantitativni metodi u društvenim naukama*. Taj deo teksta, zapravo, ima tri dela. Prvi se tiče sklopa kvantitativnog istraživanja, kao i predstavljanja ključnih koncepata kojima se operiše u njegovom oblikovanju. Najviše pažnje u tom delu posvećeno je problemima operacionalizacije, kao i postavljanju i testiranju hipoteza. U drugom delu predstavljeni su eksperiment i anketno istraživanje, dva dominantna kvantitativna metoda. Treći deo je najekstenzivniji i posvećen je analizi kvantitativnih podataka. U tom delu pojednostavljeno su predstavljeni ključni metodi statističke analize podataka. Imajući u vidu da je 'matematika' ne tako omiljena u društvenoj naučnoj zajednici, napravljeni su napori da se matematički jezik prevede na 'društveni', i da se metodom simplifikacije prikažu načini korišćenja savremenih statističkih metoda i tehnika danas. Kako bi taj metodički zadatak bio ispunjen, data su i uputstva za upotrebu svakog od metoda korišćenjem SPSS-a, kao danas dominantnog softvera. Kada je reč o primeni statističkog softvera, posebno se vodilo računa o interpretaciji statističkih nalaza u postupcima testiranja statističkih hipoteza i njihovog povezivanja s teorijskim hipotezama.

Treći deo udžbenika naslovljen je kao *Kvalitativni metodi u društvenim naukama*. U tom poglavlju najpre se predstavljaju specifičnosti kvalitativnog pristupa, s akcentom na ključnim epistemološkim i heurističkim pitanjima, a potom se pojedinačno predstavljaju svi ključni kvalitativni metodi. Prikaz svakog metoda uključuje tri aspekta. Prvo, razmatraju se teorijsko-saznajni i epistemološki aspekti, potom se predstavljaju procedure prikupljanja podataka, i konačno, predstavljaju se načini analize podataka specifični za taj metod. Kada je o samim metodima reč, oni su izloženi sledećim redosledom: posmatranje, individualni intervju, grupni intervju, analiza sadržaja, analiza diskursa i studija slučaja. Poslednje poglavlje bavi se analizom kvalitativnih podataka, zbog činjenice da sve kvalitativni metodi imaju određene zajedničke karakteristike u ovom pogledu. U tom poglavlju posebna pažnja posvećena je teoriji utemeljenoj na činjenicama, pristupu koji je poslednjih godina postao prominentan kada je reč kako o sklopu tako i o analizi kvalitativnih podataka.

Autor ovog udžbenika deklariše se kao postpozitivista i pripada onima koji uvažavaju i prihvataju metodološke i epistemološke razlike koje danas postoje u savremenoj metodologiji. Stoga je oslanjanje

na mešovit pristup i triangulaciju nešto što u mom razumevanju istraživačke prakse ima posebnu vrednost. Pre dvadeset godina moja inicijalna pozicija bila je pozitivistička. Sama stvarnost, savremeni metodi i istraživačka praksa usmerili su me ka uvažavanju metodoloških, ontoloških, epistemoloških i heurističkih različitosti koje postoje u savremenoj metodologiji. Te razlike ne treba da budu preprека, već prednost u savremenoj naučnoistraživačkoj praksi. Ja ne verujem da zatvaranje unutar vlastitih teorijskih, epistemoloških i metodoloških barikada doprinosi naučnom znanju. Po mom uverenju, vreme epistemološkog fundamentalizma i metodološkog feudalizma davno je prošlo. Vreme pred nama treba da se ogleda u gradnji mostova, a ne produbljivanju kanjona kada je reč o sukobima između tradicionalnih metodoloških i teorijskih polazišta. Savremena nauka i savremena metodologija veoma su napredovale kada su posredi društvena istraživanja. Iz vlastitog istraživačkog iskustva zaključio sam da je svako metodološko i teorijsko oružje legitimno ukoliko nam pomaže da damo najbolji mogući odgovor na određeno istraživačko pitanje. Ne vidim nijedan razlog da se dezavuišu određeni pristupi i metode, a neki drugi favorizuju zbog ličnih preferencija istraživača. Po mom mišljenju, takav pristup je rezultat snobizma i metodološke ksenofobije, a ovo zasigurno nisu epiteti koji treba da krase nauku. Jednostavno rečeno, nije u redu da favorizujemo neki pristup ili metod samo zato što ga 'znamo', a da negiramo vrednost drugih pristupa i metoda zato što su nam 'nepoznati'. Poslednjih godina takvi glasovi su, u sve većoj meri, dobili na značaju u metodološkoj literaturi i praksi. Zahtev je da se odbaci metodološki fundamentalizam i da se prihvati epistemološki i metodološki pluralizam. To ne treba kvalifikovati kao eklekticizam, zato što nije reč o nekom dijalektičkom monolitu koji bi mogao biti negiran ovim argumentom, već je reč o mnoštvu različitosti koje treba integrisati u jednu kvalitativno novu celinu. To uverenje me je sve vreme pratilo dok sam pisao tekst, a to znači da nema nikakvih razloga za bilo kakvu šizmu ukoliko čitalac nalazi da na različitim mestima zdušno branim određene epistemološke i metodološke postulate i procedure koje su sa stanovišta tradicionalnih podela međusobno suprotstavljene. Nije dakle reč ni o kakvoj nedoslednosti, već o specifičnoj integrativnoj epistemološkoj postpozitivističkoj poziciji koja je moj svestan izbor. U tom pogledu, istraživačko pitanje treba da bude mera izbora različitih pristupa i metoda, umesto da metodološki pristup prethodi istraživačkim pitanjima po svaku cenu. Ako je istraživačko pitanje 'na koji način je XY fenomen predstavljen u medijima', kvantitativni metodi naprosto nisu od velike pomoći. Pitanje je, međutim, legitimno, i nema razloga da se osporava samo zato što ne podleže kvantifikaciji. Isto tako, ako je pitanje 'koji faktori su ključni prediktori XY fenomena' – koliko god neko ne uvažava kvantifikaciju – na ovo pitanje samo kvantitativni metodi mogu dati valjan odgovor. Prema tome, insistirati na epistemološkom i metodološkom fundamentalizmu nije samo nepametno, nego i krajnje neopravdano, i to insistiranje predstavlja prepreku naučnom znanju i stoji nasuprot samoj misiji koju nauka treba da ima. Savremena metodologija raspolaže bogatom paletom različitih vrsta alata, a kao postpozitivista, naprosto ne prihvatam ograničeno korišćenje tog alata koji predstavlja bogatstvo, a ne prepreku za produbljivanje i širenje naučnog znanja.

Ovaj udžbenik namenjen je čitaocima, studentima, istraživačima i naučnim radnicima različitog nivoa metodološkog znanja. U pisanju udžbenika napravljen je svestan napor da tekst bude slojevit u smislu stratifikacije različitih nivoa znanja. Postoje slojevi koji su elementarni i koji su primarno pisani za studente osnovnih studija. Postoje, međutim, i 'napredniji' slojevi koji su namenjeni onima kojima su potrebna metodološka znanja višeg nivoa. Tekst je pisan tako da se ne mora čitati u celini. Istraživači i naučni radnici, studenti i praktičari naći će korisna znanja u različitim oblastima. Tekst je, drugim rečima, pisan tako da se može selektivno koristiti. Na primer, moguće je da će nekim čitaocima biti potrebna samo ona poglavlja koja se bave primenom statističkih metoda i tehnika. Svi ti metodi i tehnike date su po hijerarhiji, tako što su one najjednostavnije predstavljene na početku, a one veoma složene i sofisticirane na kraju. Postoje naučni radnici i istraživači koji već dobro poznaju osnovne statističke metode i tehnike, ali im je potrebno poznavanje naprednijih statističkih metoda, te prema tome mogu koristiti samo onaj deo ovog poglavlja koji se odnosi na hijerarhijsko linearno ili strukturalno modeliranje. Moguće je, međutim, da neki istraživači poseduju elementarna znanja kada je reč o primeni kvalitativnih metoda, ali im je potrebno da usavrše svoja znanja i praksu kada je reč o analizi kvalitativnih podataka, ili kada je reč o primeni teorije utemeljene na činjenicama. Drugim rečima, udžbenik je slojevit u pogledu znanja koja nudi, ali i prilično sveobuhvatan kada je reč o primeni posebnih metoda i tehnika. Stoga je napra-

vljen napor da u ovom udžbeniku potrebne sadržaje pronađu i oni koji stiču početna znanja iz metodologije, ali i oni što imaju solidna znanja u primeni nekih metoda, ali žele da produbе ili prošire ova znanja. Kada je reč o akademskim profilima, udžbenik će biti jednako koristan gotovo svima koji se bave društvenim istraživanjima u širem smislu. Naprosto, kada je o metodologiji reč, društvene nauke su odista jedna velika porodica. Kada se primenjuju statistički metodi i tehnike, ne postoje razlike između politikologa, sociologa i pedagoga, naprosto, svi koriste iste metode. Naravno, u kulturologiji se, na primer, dominantno koriste kvalitativni metodi, ali kada je reč o primeni nekog posebnog kvalitativnog metoda opet ne postoji razlika između etnologa i antropologa. Ako upotrebljavaju analizu sadržaja, metodološki standardi su identični. Između svih njih, dakako, postoje razlike u teorijskom pristupu, kao i prirodi empirijskog materijala kojim operišu. No te razlike ne uslovljavaju značajno postupke prikupljanja i analize samih podataka. Inače, nezavisno od metodologije, savremena društvena nauka danas je daleko iza tradicionalnih 'disciplinarnih barijera' koje su bile tipične za XX vek. Nauka se danas nalazi u svom multidisciplinarnom i transdisciplinarnom režimu, i to nije fraza nego činjenica koja se lako može dokazivati. Danas je gotovo nemoguće naći temu koja isključivo pripada samo 'jednoj' nauci ili 'jednoj' teoriji, a kada je reč o metodima, ovo je jednostavno nemoguće. Vreme disciplinarnog feudalizma je davno prošlo vreme, i savremena društvena nauka sve više traži saradnju različitih disciplina, pristupa, teorija i metoda, sve u cilju davanja što potpunijih odgovora na savremena teorijska i praktična pitanja.

Jedno važno pitanje: šta je to po čemu se ovaj udžbenik razlikuje od postojećih udžbenika i metodoloških tekstova? To pitanje je značajno inspirisalo konstrukciju čitavog udžbenika. Prvo, ovaj udžbenik je sveobuhvatan. Ovo nije tako uobičajeno ni u razvijenijim naučnim zajednicama, a kod nas je, naprosto, veoma retko. Kad kažem sveobuhvatan, tu pre svega mislim da su obuhvaćeni svi ključni posebni metodi kojima danas operišemo u društvenim naukama. Takođe, obuhvaćeni su i svi ključni metodi analize kako kvalitativnih tako i kvantitativnih podataka. Dodatno, udžbenik se bavi opštim i epistemološkim pitanjima, a posebno pitanjima oblikovanja naučnog istraživanja. Drugo, predstavljeni su neki metodi koji se veoma retko ili čak uopšte ne mogu naći u našoj literaturi. Na primer, veoma retko se mogu naći tekstovi koji se bave hijerarhijskim linearnim i strukturalnim modeliranjem. Isto tako, gotovo da nema metodoloških tekstova u kojima se temeljno predstavljaju neki kvalitativni metodi, npr. analiza diskursa ili studija slučaja. Dakle, sa stanovišta posebnih metoda, ovaj udžbenik nudi sadržaje koji su veoma retki ili ih uopšte nema u referentnoj metodološkoj literaturi kod nas. Treće, i ključno: po mom uverenju, za dobru metodološku literaturu udžbeničkog karaktera nije dovoljno samo da predstavi određena znanja, već je potrebno da se čitaocima kaže kako se 'nešto' radi. Na primer, kada se predstavlja metod intervjua, nije dovoljno reći da istraživač treba da pravi beleške, te da se predstavi klasifikacija beleški, već je potrebno reći kako se to prave beleške u praksi. Ili, ako se predstavlja metod analize sadržaja, nije dovoljno da se teorijski opišu postupci kodiranja, već je potrebno reći kako se to radi. Dakle, u ovom pogledu/pitanju, smatram da je ovaj udžbenik daleko ispred konkurencije. On naprosto daje odgovor na veoma važno pitanje u metodologiji, a to je: 'kako se to radi'. Ukoliko udžbenik iz metodologije ne daje odgovor na to pitanje, tada on može imati samo propedeutičku, a ne realnu upotrebnu ulogu. U cilju da ovaj metodički i pedagoški aspekt bude afirmisan u najvećoj mogućoj meri, ovaj udžbenik obiluje primerima. U tim primerima upravo se daje odgovor na pitanje 'kako se to radi'. Tako je, na primer, dat tačan opis kako se realizuje grupni intervju, s praktičnim uputstvima; kako se analiziraju podaci u postupcima kodiranja kvalitativnih podataka; kako se postavlja istraživačko pitanje itd. Posebno, kada je reč o analizi kvantitativnih podataka, svaki statistički metod predstavljen je na primerima koji elaboriraju metodološka znanja i prevode matematičke formule na razumljiv jezik, a potom se daju jasne instrukcije kako se taj metod realizuje u softveru, i konačno, daju se uputstva u pogledu interpretacije nalaza koji su upotrebom softvera dobijeni. Ta pragmatična dimenzija udžbenika, po mom uverenju, daje posebnu vrednost čitavom tekstu. Pritom, da ponovimo, svi metodi koji su predstavljeni, i sve procedure koje su opisane, sam autor je koristio u velikom broju istraživačkih projekata i poduhvata u kojima je učestvovao.

Naravno, udžbenik ima i određene nedostatke, i to treba jasno reći. Prvo, bez obzira na sve napore koji su uloženi, u određenim delovima teksta postoji nedostatak određenih sadržaja koji bi pospešili razumevanje. Tačnije, u nekim segmentima evidentni su metodički i didaktički deficiti. To je, međutim, cena koju moramo platiti ako želimo udžbenik ko-

ji je sveobuhvatan. Naprosto, da biste obuhvatili 'celinu', morate imati i gubitke u nekim delovima i detaljima kada je reč o prikazu pojedinih metoda i procedura. Autor se trudio da ti 'gubici' budu minimalni, ali oni ipak postoje. Na primer, bilo bi dobro da poglavlje koje se bavi analizom kvantitativnih podataka obuhvati šire pitanja i primene metoda koji se tiču validnosti konstrukcije, ili prikaz nekih metoda kao što su diskriminativna analiza ili optimalno skaliranje. No naprosto, dodavanjem tih poglavlja narušila bi se čitava struktura celine jer bi kvantitativni metodi bili prenaglašeni. Takođe, prikaz svakog metoda mogao je biti detaljniji, naročito u delu koji se tiče prikupljanja podataka, ali bi time ionako ekstenzivan tekst udžbenika (preko 200.000 reči), morao biti povećan makar za četvrtinu, a ovo bi naprosto bilo previše. Da je udžbenik pisan za prikaz samo jednog metoda, stvar bi, sasvim izvesno, bila drugačija. No kao što je rečeno, da biste imali određenu korist s jedne strane, morate imati i određene gubitke s druge strane. Jednostavno, sveobuhvatnost i slojevitost teksta bila je metodički prioritet. Drugi nedostatak je sadržajne prirode. U tom pogledu može se reći da nedostaju dva savremena metoda, kao što je s pravom ukazao kolega Cvejić nakon čitanja inicijalnog teksta. Prvo, to je 'Big Data Analysis', uključujući i metaanalizu, i drugo, to je analiza društvenih mreža (Social Network Analysis). Razlog iz koga ovi metodi nisu uključeni je jednostavan, autor se ne smatra dovoljno kompetentnim da predstavlja ove metode u udžbeničkom formatu. Moje je uverenje da morate imati veliko iskustvo u primeni nekog metoda da biste ga valjano predstavili drugima. Drugim rečima, smatram da nemamo pravo druge podučavati nečemu u čemu nismo 'dovoljno dobri'. To ne znači da te metode ne poznajem, već da moje iskustvo u njihovoj primeni, naprosto, po vlastitim kriterijumima, nije dovoljno ekstenzivno. Svaki od metoda koje sam predstavio u udžbeniku u istraživačkoj i pedagoškoj praksi realizovao sam mnogo puta, i to mi daje za pravo da te metode udžbenički predstavim čitaocima. Kada je reč o dvama pomenutim metodima, to nije tako. Poslednje dve godine intenzivno radim na usvajanju znanja i primeni tih metoda, i gotovo da sam uveren da će u narednom izdanju udžbenika i one biti obrađene. Treći nedostatak ovog udžbenika tiče se terminoloških problema, a dileme koje se tiču ovog problema, naprosto, moram podeliti s čitaocima pišući ove redove. Najpre moram reći da je celokupna literatura iz koje sam ja učio metodologiju na engleskom jeziku, te mi je neretko bilo teško da se izražavam na maternjem jeziku. Zatim, u našem jeziku neretko, naprosto, ne postoje adekvatni termini, ili iako postoje, ja sam lično nezadovoljan načinom na koji oni prenose značenja izvornih termina. Negde sam taj problem prevazilazio na manje-više zadovoljavajući način, a u nekim slučajevima još uvek osećam nezadovoljstvo. Konsultacije s različitim rečnicima, kolegama koji se bave društvenim istraživanjima i istaknutim prevodiocima nisu mi bile od naročite pomoći. Jedan deo problema koji se tiče terminologije ogleda se u činjenici da se u engleskom jeziku neretko koristi metaforička terminologija. Na primer 'Grounded Theory Approach' kod nas se najčešće prevodi kao 'utemeljena teorija', a ja sam koristio termin 'teorija utemeljena na činjenicama'. Naprosto, na engleskom jeziku je sasvim prihvatljivo da se koristi termin 'ground' kao sinonim za stvarnost odnosno činjenice, dok u našem jeziku to nije tako. Ovaj koncept ne možete prevesti kao 'uzemljena teorija'. U tim situacijama, dakle, koristili smo prevod koji, u meri u kojoj je to moguće, izražava autentično značenje, a po mom sudu, ovde je značenje da su temelji same teorije empirijske činjenice. Nekada, u zoni istog problema, koristio sam terminologiju koja je usvojena u našem jeziku, ali koja, i pored toga, po mom sudu nije zadovoljavajuća. Na primer, 'snowball sampling' opet predstavlja metaforu, a kod nas se prevodi kao 'grudva snega uzorkovanje'. Shodno tome, i ja sam koristio isti termin, ali moram reći da prevod nije baš najsrećniji sa stanovišta prirode našeg jezika. No najveći problemi koji se tiču terminologije odnose se na upotrebu određenih statističkih termina. U tom pogledu razmotrio sam dosadašnju praksu, kao i rečnik statističkih termina koji se može naći na sajtu zavoda za statistiku. No i pored toga ostali su neki problemi koje sam teško prevazilazio. Recimo, jedan od tipičnih termina koji je predstavljao najveći problem jeste 'goodness of fit'. Ovde se koristi termin 'fit', koji označava poklapanje, slaganje. U bukvalnom prevodu bi trebalo reći 'dobrost poklapanja/slaganja', ali ovo naprosto zvuči neprihvatljivo. Ako koristimo termin 'valjanost', rizikujemo da ovaj termin pomešamo s terminom 'validnost', a ako koristimo termin plauzibilnost (kao verodostojnost), opet rizikujemo da termin dobije značenja koja nisu odgovarajuća. Za taj koncept koristio sam termin 'prilagođenost', na savet kolege Cvejića, koji je jedan od prvih probijao barijere znanja u društvenim naukama kada je reč o primeni savremenih statističkih metoda i tehnika u društvenim naukama, i koji je među prvima morao razrešavati slične

terminološke dileme s kojima sam se i ja suočavao. Slične probleme imamo i sa terminima kao što su 'deviance scaling' ili '-2 logarithm likelihood' i sl. Iz svih tih problema pokušavao sam, u meri u kojoj je to moguće, da opisima značenja i pozivanjem na interpretacije statistika uputim čitaoca na njihovo razumevanje, i to je najviše što sam mogao da uradim. Nekada sam koristio samo akronime, a autentičan termin davao u fusnotama. Tipičan primer je 'Estimated Generalized Least Square' (EGLS), a svaki prevod ovog termina izgledao mi je prozaično i neprihvatljivo. Inače sam sve ključne termine notifikovao u fusnotama na engleskom jeziku kako bih izbegao nerazumevanje. Iskreno, nisam bio svestan težine tih problema dok nisam morao da upotrebim ove termine u samom tekstu udžbenika, jer sam ih do sad u svom radu uvek upotrebljavao na engleskom jeziku. Stoga se nadam da ću do sledećeg izdanja udžbenika naći neka inovativna rešenja koja se tiču prevoda, te će tekst tada biti terminološki precizniji.

Kao što je red, a za to ima i razloga, koristim priliku da zahvalim svima koji su mi pružili pomoć i podršku tokom pisanja ovog teksta. Pre svega, mislim na sve one s kojima sam u prethodnih dvadeset godina realizovao veliki broj istraživanjima u različitim uslovima, koristeći različite metode. To je bio dug proces, tokom kojeg sam neprestano obogaćivao vlastito znanje. Posebno zahvaljujem mojim studentima, jer sam ih stalno imao u vidu pišući ove redove. Pojedinačno, najpre da zahvalim prijatelju i kolegi Slaviši Orloviću koji mi je pružao nesebičnu podršku i više nego korisne savete u svim fazama pisanja udžbenika. Ovi saveti bili su ne samo formalnog, nego i suštinskog karaktera, te je kolega Orlović u velikoj meri zaslužan za postizanje visokog stepena integriteta i kredibiliteta čitavog teksta. Kada je o recenzentima reč, najviše zahvalnosti dugujem koleginici Mirjani Vasović, s kojom sam uspešno sarađivao godinama. Pored recenzenata, nemali broj kolega je, na moju molbu, pročitao inicijalni tekst u celini, ili u delovima, i oni su mi dali veoma korisne instrukcije koje su rezultirale korekcijama teksta. Ovde na prvom mestu moram zahvaliti kolegi i prijatelju Nenadu Popoviću, čiji sam ja student bio, i od koga sam usvojio prva znanja kada je reč o metodologiji društvenih nauka. Njegove sugestije bile su ne samo korisne nego i veoma važne kada je reč o propustima koje je precizno identifikovao u inicijalnom tekstu, a naročito u pogledu korisnih instrukcija kada je posredi korišćenje metodološke terminologije. Na instrukcijama, takođe, posebno zahvaljujem kolegi Slobodanu Cvejiću, koji je, kao što sam napomenuo, jedan od prvih koji je uveo jezik savremene metodologije u društvena istraživanja na ovim prostorima. Od kolege Cvejića sam, inače, prvi put u svom razvoju čuo termin 'regresiona analiza', a to je bilo krajem devedesetih godina. U to vreme nije bilo interneta, niti relevantne literature na stranom jeziku, a čitava mlada generacija bila je uskraćena za savremena naučna znanja usled svih političkih dešavanja, i posebno usled sankcija i nedostatka naučne komunikacije koja je pogodila Srbiju. Dakle, u tom vremenu potpunog mraka i kaskanja za savremenim metodološkim tokovima kolega Cvejić je bio jedan od retkih koji je bio daleko ispred, i od koga smo svi učili savremene pojmove iz statistike. Stoga mu zahvaljujem ne samo u svoje ime, nego i u ime svih onih kojima je kolega Cvejić u ovom smislu pomogao u njihovom naučnom razvoju. Nadalje, toplo zahvaljujem kolegi Daliboru Petroviću, mom prijatelju, kolegi i saborcu, s kojim sam razmenjivao ideje, dileme i razmišljanja tokom pisanja udžbenika. Ništa manje, lično zahvaljujem kolegi Slobodanu Markoviću na iskrenoj i prijateljskoj podršci tokom pisanja ovog teksta, ali posebno na veoma korisnim savetima koji se tiču konstrukcije i organizacije čitavog teksta. Inače sam u jednom periodu imao ideju da ovaj udžbenik, koji je prilično ekstenzivan, podelim u dva odvojena teksta, te da posebno objavim deo koji se tiče kvantitativnih a posebno deo koji se tiče kvalitativnih metoda. Te dileme sam razrešio zahvaljujući razgovorima s kolegom Markovićem, a na osnovu njegovih argumenata preovladao je stav da udžbenik treba da bude jedna celina. Konačno, zahvalnost dugujem Marini Simić i Snježani Milivojević, koleginicama s kojima blisko sarađujem na fakultetu na kome radim. Njihovi saveti za referentna poglavlja u kojima one imaju visok nivo znanja bio mi je od velikog značaja za korekcije koje sam napravio nakon njihovih instrukcija.

Na kraju nekoliko ličnih stavova koji su, iako lični, sastavni deo čitavog opusa što je predstavljen u ovoj udžbeničkoj monografiji. Ključni period u profesionalnom usavršavanju svakog naučnog radnika jeste onaj koji sledi nakon završetka fakulteta. Meni, i čitavoj mojoj generaciji, u tom periodu ovo je bilo onemogućeno usled političkih dešavanja u zemlji i regionu. To je trajalo sve do 2000. godine, dakle, čitavih šest godina nakon što sam završio studije. Drugim rečima, pripadnici moje generacije snalazili su se u tom periodu da na različite načine dođu do jednog teksta, knjige ili softvera u cilju

usavršavanja, a ovo je često bilo sasvim nemoguće. Bilo je retkih svetlih primera, kao što je pomenuti kolega Cvejić, od kojih smo dobijali određena znanja zahvaljujući njihovom naučnom radu, ali moja generacija jednostavno nije imala prednosti svojih vršnjaka koji su živeli u zemljama zapadnog kulturnog kruga. Stoga je nakon 2000. godine, i otvaranja Srbije prema Evropi, bilo potrebno ubrzano nadoknaditi propušteno vreme. Iskreno, nakon mog prvog boravka u Norveškoj 2000. godine, osećao sam frustraciju kada sam uvideo koliki je moj/naš zaostatak. Jednako, osećao sam i zavist, zato što mi mladi naučni radnici objektivno nismo imali istu šansu i uslove kao naše kolege na Zapadu. Stoga sam krenuo, najbrže što sam mogao, da sustižem visoke standarde znanja koje sam prepoznao u Norveškoj. Put me je odveo u SAD na Berkli, gde sam proveo godinu dana. Taj odlazak bio je od ključnog značaja za moj dalji napredak, i stoga ne mogu da lično ne zahvalim Ambasadi SAD, koja mi je omogućila da budem na JFDP programu, i još više, da budem u naučnom okruženju koje mi je omogućilo da nadoknadim potrebna znanja i deficite koji su nastali devedesetih. Posebno, program koji sam koristio omogućio mi je internšip u Američkom udruženju sociologa (ASA) u Vašingtonu, gde sam radio u odeljenju za kvantitativnu analizu podataka, i tada sam, zapravo, prvi put na jedan sistematičan i upotrebljiv način počeo da operišem s naprednim softverima i velikom količinom podataka, uz podršku kolega koji su imali iskustvo i znanje na najvišem nivou. Nakon povratka na naše prostore, prilično preobražen i unapređen kada je reč o znanjima iz oblasti metodologije, čekala me je nova frustracija, a ona se ogledala u činjenici da je naša mala zajednica društvenih naučnika ne samo nedovoljno metodološki savremena nego i prilično nespremna na promene i napredak. Naprosto, uz retke izuzetke, evidentno je bilo nepostojanje volje da se krene napred i prihvate savremeni metodološki tokovi. Ta frustracija bila je izraženija od one koju sam doživeo nakon svog prvog odlaska u Norvešku, jer je ova prva mogla biti anulirana mojim ličnim radom i trudom, a ova druga, naprosto, bila je izvan moći da se stvari promene mojim radom i intervencijom. I dok sam imao jasna saznanja o naprednim metodološkim standardima u zapadnoj naučnoj zajednici kojoj dugujem svoj napredak, u sudaru sa konzervativnim strukturama u našoj naučnoj zajednici naprosto nisam mogao mnogo da učinim za studente i mlade istraživače kojima je opet, sada iz nekih drugih razloga, neko oduzeo pravo na savremena znanja iz metodologije. Pisanje ovog udžbenika snažno je inspirisano tom činjenicom. Iskreno se nadam da će ovaj udžbenik nemalom broju mladih naučnih radnika pružiti ono što je bilo uskraćeno mojoj generaciji. Stoga je udžbenik pisan na način da prikaže one sadržaje za koje bih ja voleo da sam ih mogao pročitati u vremenu kada su mi ta znanja bila potrebna. U skladu s tim su sami sadržaji predstavljeni, i posebno, to je bila ključna inspiracija za prikaz metodoloških znanja koja pružaju odgovor na pitanje 'kako se nešto radi', jer po mom iskustvu i uverenju, ovo je najveći problem kada je reč o mladim naučnim radnicima i istraživačima. Danas je drugačije vreme u odnosu na devedesete. Internet je neiscrpan izvor informacija, a to važi i za metodološku literaturu. Veoma je teško, međutim, za nekog ko usvaja nova znanja, da posredstvom ovih tekstova koje nalazi na internetu sistematično usvoji potrebna znanja iz metodologije. U tom pogledu, mnoštvo tekstova i metoda, pristupa i softvera, neretko nekorisnih a nekada i pogrešnih uputstava koji se mogu naći na Youtube-u, mladog studenta i istraživača mogu dodatno da zbune. Stoga su sistematizacija i metodički pristup udžbeničkog tipa i dalje najbolji način da se usvoje određena znanja, a tek kada imamo ova znanja, možemo koristiti druge resurse kako bismo ova znanja produbili. Sve su to aspekti koje sam imao u vidu pišući tekst. Duboko sam uveren da će neki studenti, naučni istraživači, kao i praktičari, pronaći u ovom udžbeniku znanja koja sa mnogo većim naporom mogu naći i na drugim 'mestima'. Stoga im toplo savetujem, a iza ovog savet stoji doista nemalo iskustvo u ovoj oblasti, da umesto lutanja po različitim sajtovima i nesistematskog i selektivnog prikupljanja informacija pođu od ovog, ili nekog sličnog udžbenika. Mladi ljudi danas, a ovo govorim jer s njima radim, žele što pre i što lakše nešto novo da saznaju, i ovo je razumljivo jer je dinamika vremena za njihovu generaciju potpuno drugačija. No nekada je naizgled sporiji put najbrži mogući put. Iako čitanje velikog broja stranica na prvi pogled izgleda kao sporiji put, uveravam one što žele napredna znanja iz metodologije da je to mnogo brži put nego da selektivno, nesistematično i bez kriterijuma prikupljaju informacije sa interneta, misleći da će tako brzo steći potrebna znanja.

Beograd, 27. septembar 2019. godine

Autor

PRVI DEO
NAUKA I NAUČNI METOD

- Osnovna pitanja naučnog metoda 19
- Osnovna epistemološka pitanja u društvenim naukama 28
- Elementi i struktura naučnog znanja 51
- Struktura i proces naučnog istraživanja 62

Osnovna pitanja naučnog metoda

Nauka, naučni metod i epistemološki principi

Spoznaja stvarnosti koja nas okružuje prirodna je potreba ljudskih bića. Potreba za spoznajom jedan je od ključnih pokretača civilizacijskog napretka. Zahvaljujući razumevanju i objašnjavanju, mi smo, kao ljudski rod, znatno unapredili i vlastitim potrebama prilagodili svet koji nas okružuje. Zakonitosti koje smo otkrivali koristili smo kao sredstva za promenu tog sveta. Da bismo svet mogli menjati, potrebno je, najpre, da taj svet mislimo. Stoga je mišljenje materijalna sila promene sveta koji nas okružuje. Mišljenje, kao najvažniji kapacitet ljudskih bića, sastoji se od ideja i pojmova. U povoju razvoja civilizacije te ideje bile su rudimentarne, a pojmovi više konkretni negoli apstraktni. To su, dakle, bili pojmovi o neposrednim predmetima iskustva. S vremenom, iz mišljenja o predmetu nastali su razvijeniji, a potom i veoma kompleksni pojmovi, koji se neretko udaljavaju od stvarnosti, te postaju ideje vodilje, principi koji nam služe kao okvir za promišljanje stvarnosti. Mišljenje, opet s vremenom, prerasta u sisteme mišljenja iliti konzistentan skup ideja koji je unutar sebe povezan određenim aksiomima i principima. Sistematsko promišljanje svakako je progresivnije od mišljenja koje nije uokvireno celinom povezanih pojmova. Ideje u određenom sistemu mišljenja postaju elementi tog sistema, i van njega teško ih je razumevati i opravdavati. Svaki sistem mišljenja počiva na drugačijim premisama, te svaki od njih ima određenih saznajnih, ali i drugih, neretko praktičnih prednosti. Prvi sistemi mišljenja bili su magijskog i mitskog tipa, i predstavljali su pojednostavljene načine da razumemo i objasnimo svet oko sebe. Njihov cilj bio je praktičan: da nam pruže odgovore na pitanja zašto se nešto dešava u svetu koji nas okružuje. Opet, s vremenom, što radom uma (Hegel), što ljudskom praksom (Marks), sistemi mišljenja postajali su kompleksniji i napredniji.

Stari Grci su u povoju razvoja autentičnog filozofskog i naučnog mišljenja razlikovali tri elementarna načina mišljenja. Prvo, to je *doxa,* pojam koji je označavao 'mnjenje' iliti, u današnjem značenju, većinsko zdravorazumsko mišljenje, koje su oni filozofski tretirali kao kvaziznanje, tj. kao nepotpuno znanje čiji je izvor mišljenje većine (svetine). Drugi oblik znanja jeste *pistis,* ili vera, a ovaj način mišljenja počiva na nekritičkoj i ničim upitnoj veri u određene 'istine'. Treći oblik mišljenja označava se kao *episteme* i izjednačava se s filozofskim mišljenjem tog vremena koje je bilo sinonim za nauku. Taj oblik mišljenja zasnovan je na logici, argumentima, kritici, ukratko, posredi je razložno znanje koje je moralo imati svoje temelje i opravdanje. Otud i danas, kada koristimo termin 'epistemološki', upućujemo na određene norme i karakteristike koje znanje mora imati ukoliko se može kvalifikovati kao naučno znanje.

Šta onda znamo na samom početku? Prvo, od teorijskih premisa i referentnog sistema mišljenja zavisi naš teorijski stav prema određenim pitanjima ili pak, drugim rečima, pre nego što se opredelimo za neki stav, veoma je važno da preispitamo sve posledice koje nužno iz ovoga stava proizlaze. Istina za kojom tragamo, prema tome, nije istina 'uopšte', zato što takva stvar ne postoji, već je to istina koja proističe iz percepcije stvarnosti na osnovu određenih premisa. Npr, postoji nešto što se zove **religijska istina**, koja nije isto što i naučna istina. To je istina što počiva na dogmatskom verovanju u određeni poredak stvari i poziva se na neupitnu veru u sakralno. Ta istina ne traži argumente, niti to da

se čulima pokazuje, a još manje da se empirijski dokazuje. Iza te istine stoji vera kao vrhunski princip. Isto tako postoji i **umetnička istina**. Ta istina traži još manje dokazivanja i ogleda se u specifičnom prikazu stvarnosti iz ugla umetnika (stvaraoca). Ne može se braniti da je ova istina objektivna, jer je rezultat slobodnog stvaralaštva individualnog umetnika, ali se ne može olako poreći da se u velikim književnim delima nalaze određene istine s kojima bi se složio nemali broj pojedinaca, koji imaju iskustva iznesena u nekoj knjizi, ili koji se slažu s načinom na koji umetnik interpretira stvarnost.

Nauka, prema tome, predstavlja samo jedan od mogućih načina da spoznamo istinu. Nije jedini, možda nije ni najbolji, ali to jeste predmet kojim se mi bavimo. Prema tome, postoji nešto što se može nazvati **naučna istina**. Mi ćemo se, dakle, baviti problemom otkrivanja naučnih istina, iliti time kako da dođemo do saznanja koje ispunjava određene uslove i kao takvo ima karakter **naučnog saznanja**. Međutim, ako želimo da dostignemo naučno saznanje o predmetu spoznaje, nužno moramo prihvatiti osnovne principe na kojima naučna spoznaja počiva, kao i sve ono što iz ovih principa proizlazi. Drugim rečima, da bismo dosegli saznanje koje se može nazvati *naučnim*, moramo prihvatiti određene postupke i metode kojima se dolazi do ovog saznanja. Ti načini spoznaje se jednim imenom zovu **naučni metod**. Dakle, *pod naučnim metodom podrazumevamo primenu niza principa, pravila i procedura koji omogućavaju sticanje naučnog znanja.*

Na ovom mestu treba najpre razjasniti dve stvari. Prvo, koje karakteristike znanja nosi epitet naučnog, i drugo, na kojim se elementima naučnog metoda, tačnije na kojim se principima, pravilima i procedurama naučna spoznaja zasniva. Kada je o naučnom saznanju reč, savremena nauka propisuje čitav niz **epistemoloških kriterijuma** (Milić, 1978; Campbell, 1988) koji neko saznanje kvalifikuju kao naučno. U tradicionalnom pristupu nauci osnovni (ne i jedini) epistemološki principi naučnog znanja jesu opštost, objektivnost, sistematičnost, preciznost, pouzdanost i proverljivost.

U tradicionalnom pristupu ne postoji nauka o pojedinačnom. Sve naše saznanje, kao naučno, opšteg je karaktera. Naučno saznanje o ponašanju ljudi nije naročito vredno ako se odnosi samo na jednog pojedinca ili jedan fenomen. Najveću vrednost, međutim, ono bi imalo kada bi se to saznanje odnosilo na sve ljude ili sve fenomene koji spadaju u jednu klasu pojava. Nešto manje, ali ipak vredno, bilo bi saznanje o ponašanju koje se odnosi na određenu grupu ljudi (po nacionalnom, klasnom ili nekom drugom kriterijumu). Što bi broj fenomena koji pripada nekoj klasi pojava bio veći, to bi saznanje o toj klasi bilo vrednije, zato što se povećava stepen opštosti saznanja o kome je reč. Taj naučni zahtev može se definisati kao epistemološki princip **opštosti** (Epstein, 2006). Opštost naučnog znanja postiže se samom prirodom naučnog mišljenja. U procesu proučavanja stvarnosti, te dolaženja do zaključaka što proishode iz tog procesa, mi smo prinuđeni da predmete neposrednog iskustva *uopštavamo*. Tako dolazimo najpre do pojmova, a potom do naučnih stavova, opisa i objašnjenja koji se sastoje iz definisanih pojmova i koji su opšteg karaktera. Taj zahtev naučnog mišljenja fundamentalnog je karaktera. Ne postoji nijedan *zakon* koji se može okarakterisati kao naučan a da pritom nema karakter opštosti, tj. da ne važi za određenu klasu pojava što ih nalazimo u iskustvu. Ukoliko su naučni zakoni, koji u osnovi predstavljaju krajnji cilj svake nauke, opštijeg karaktera, utoliko je znanje izraženo u tim zakonima vrednije. I obrnuto, ukoliko je klasa pojava obuhvaćena naučnim zakonom manja, onda to znanje ima karakter nižeg stepena opštosti, te je, prema tome, sa epistemološke tačke gledišta manje vredno. Ovde se, prema tome, ne radi o opštosti po sebi, već se o različitim stepenima opštosti. Stepen opštosti u osnovi zavisi od samog predmetnog područja kojim se jedna nauka bavi jer ne postoji nauka koja za predmet ima 'sve' (ovaj epitet zadržala je filozofija).

Sledeći princip, koji nije ništa manje važan od prethodnog – opet u tradicionalnom pristupu – označavamo kao **objektivnost** (Longino, 1990; Daston, 2007). Taj princip postavlja zahtev da zakonitosti koje nauka formuliše budu *objektivnog karaktera*, tj. da budu stvarne, da pripadaju objektivnom svetu (Kaplan, 1964). Drugim rečima, saznanje ne sme biti 'subjektivno', tj. ne sme zavisiti od 'naše' lične želje, volje ili procene. Ukoliko nauka za cilj ima da opiše i objasni određeni objekat kao predmet saznanja, tada otkrivanje zakonitosti i prirode samog objekta predstavlja naučni zadatak. U stvarnosti naučnici, kao i svi drugi ljudi, gaje različite vrednosti i stavove, ali ove vrednosti i ovi stavovi

ne smeju uticati na proučavanje samog predmeta saznanja. Time se obezbeđuje da znanje kao rezultat naučnog istraživanja bude zaista nešto *stvarno*, tj. nešto što je karakteristika samog objekta koji je predmet našeg saznanja. U ispunjavanju tog principa, međutim, nauka se suočava s krupnim problemom koji se može izraziti u pitanju: šta je to zapravo stvarno? Zdrav razum bi rekao da je stvarno ono što postoji u stvarnosti, tj. ono što postoji samo po sebi nezavisno od ljudi i njihove spoznaje. U praksi spoznaje, međutim, to stvarno spoznajući subjekt može doseći samo čulima, naša čula ne pripadaju objektivnom svetu. Drugim rečima, objektivnost je ugrožena samim činom percepcije stvarnosti zato što ne postoji objektivna, već samo subjektivna percepcija. Iz tog problema proističe jedno važno pitanje koje je gnoseologiju opterećivalo vekovima, a tiče se odnosa između čula i stvarnosti, dakle, na koji način čula, kao naša čula, mogu spoznati stvarnost kao objektivnu? Još jedan problem naročito je izražen kada je reč o objektivnosti. Naime, objektivnost znači da spoznajući subjekt u činu naučne spoznaje mora/treba potpuno da ostavi po strani svoje klasno, ideološko, religijsko, političko ili bilo koje drugo mišljenje koje ima kao i svaki drugi društveno konstruisan pojedinac. Iz toga sledi da je objektivnost antonim pristrasnosti. To je međutim lako reći. Problem nastupa kada u stvarnosti treba zaista potpuno da napustimo sva naša uverenja i stavove, i uklonimo ih iz naučnosaznajnog rada. Manhajmova ideja o 'slobodnolebdećim intelektualcima' zvuči uzvišeno, ali stvarnost tih intelektualaca njih ipak čini neslobodnima (Brdar, 2005). Osim toga, neretko su pojedinci, upravo pravdajući određene ideologije i braneći određene stavove, otkrivali važne naučne istine, dolazili dakle do naučnih saznanja ne kao 'slobodnolebdeći', već kao eksplicitno ideološki opredeljeni intelektualci. Tipičan primer može biti Marks, ili Džon Stjuart Mil, ili svaka istraživačica koja se bavi rodnim pitanjima. Objektivnost stoga ostaje tradicionalan poželjni ideal čije je ostvarenje u realnom životu uvek pod znakom pitanja. Namesto zahteva da istraživači budu 'objektivni', mnogo je bolje zahtevati dve stvari. Najpre, da se istraživači eksplicitno odrede prema naučnom radu s obzirom na vlastita uverenja, jer se tako mogu zaštititi od uticaja tih uverenja, te potom da moraju – sve i kad se rukovode uverenjima – priložiti empirijsku evidenciju koja opravdava njihove naučne stavove na način kako to naučni metod zahteva (Tufford & Newman, 2012).

U procesu proučavanja stvarnosti s ciljem da se otkriju određene zakonitosti mi moramo upotrebljavati određena sredstva i slediti izvesna pravila. To znači da moramo postupati sistematično. Otuda i sledeći epistemološki princip koji se može definisati kao **sistematičnost** (Midgley, 2000). Biti sistematičan znači imati određen 'sistem' koji povezuje sve faze i aspekte naučnog istraživanja. Pošto se sistem, po svojoj suštini, sastoji iz delova koji međusobno stoje u konzistentnom odnosu, to znači da nas ovaj epistemološki princip upućuje na to da u naučnom istraživanju svaka faza mora biti povezana s prethodnom, jednako kao i sa budućom. Ključna funkcija tog principa jeste da nas štiti od propusta usled koga ćemo imati problema i u realizaciji istraživanja i u pogledu autentičnosti naučnih nalaza. Sistematičnost kao epistemološki princip važi za svaki aspekat naučnog postupka, kako za metod tako i za teoriju, uključujući i formalizaciju, to jest način na koji se jedna naučna spoznaja izlaže. U svim tim aspektima epistemologija mora pratiti naučnu proceduru i postavljati zahteve koje smo mi ovde opisali kao sistematičnost. Na primer, ako vršimo empirijsko istraživanje, moramo najpre definisati problem, zatim postaviti naučno pitanje, pa postaviti hipotezu. Sledeći korak je da primenom metoda prikupimo podatke, koje potom analiziramo, da bismo na kraju izložili zaključke. Nesistematično bi bilo da se prvo saopštavaju zaključci, a tek onda hipoteze, a nerazumno da se najpre analiziraju podaci koji nisu prikupljeni (ovo je i intuitivno samorazumljivo). Sistematičnost je važna i kada se izlažu rezultati nekog saznanja do kojeg smo došli istraživanjem. Isto tako, sistematičnost se primenjuje i na sve ostale faze i procese primene svakog pojedinačnog metoda. Recimo, ako realizujemo metod koji se zove analiza sadržaja, treba sistematično da formiramo kodove na osnovu kojih će se sadržaj analizirati. Takođe, npr, kada formiramo instrument (upitnik) u anketnom istraživanju, pitanja moraju sistematično da se postavljaju. Ne možemo prvo u upitniku pitati zašto glasate za određenu stranku, pre nego što smo pitali da li i za koju stranku uopšte ispitanik glasa. Ili, još jednostavnije, kada ispitanike u anketnom istraživanju pitamo kojeg su obrazovanja, moramo sistematično (i iscrpno) ponuditi sve kategorije obrazovanja koje postoje.

Preciznost je epistemološki princip koji je možda najjednostavnije opisati, čak i na zdravora-

zumskoj osnovi, što ne znači da je manje važan od ostalih epistemoloških normi (Alasuutari, Bickman & Brannen, 2008). Pošto je preciznost gotovo nemoguće definisati po sebi, čini se da je najbolje dati nekoliko primera. Najjednostavniji način da se preciznost opiše jeste analogija s gađanjem mete strelom (ili iz vatrenog oružja, svejedno). Meta se sastoji iz deset koncentričnih krugova postavljenih, podrazumeva se, od većih ka manjim, s najmanjim u centru. Ukoliko pogodimo veći krug (recimo broj 1), mi smo manje precizni negoli kada pogodimo manji krug (recimo broj 5). Ako pogodimo najmanji krug (onaj u centru s brojem 10), možemo reći da smo povećali preciznost, tj. da smo veoma precizni. Uzmimo drugi primer, ovoga puta iz fizike. Recimo da smo došli do sledećeg saznanja: ukoliko jedan kanap opteretimo predmetom velike mase, sam kanap će pući. Taj stav možemo izraziti ovako: ukoliko se kanap (određenih dimenzija i karakteristika) optereti predmetom 'velike' mase, kanap će pući. U tom stavu upotrebljava se termin 'velika masa'. Naš stav će, međutim, biti precizniji ukoliko kažemo: ako se kanap (određenih dimenzija i karakteristika) optereti predmetom čija je masa veća od 3,5 kg, kanap će pući. U društvenim naukama često govorimo u uticaju (faktorima) koji svojim delovanjem proizvode određene efekte (posledice). Tako se govori o tome da je npr. nisko obrazovanje faktor koji osnažuje glasanje za partije desnice. Preciznost kao epistemološki kriterijum zahtevala bi da se jasno kvantifikuje taj efekat. Na primer, koristeći anketni metod i regresionu analizu, možemo povećati epistemološku vrednost goreiznesenog stava ako kažemo: sa svakom godinom završenog školovanja, verovatnoća glasanja za partije desnice smanjuje se za 5%. Ovaj potonji stav je precizniji i naučno vredniji nego prvobitni, koji prosto tvrdi da obrazovanje predstavlja faktor prilikom glasanja. Preciznost kao epistemološki kriterijum prati sve aspekte naučnog saznanja. Tako manjoj ili većoj preciznosti podležu: definisanje naučnog problema, formulisanje hipoteza, prikupljanje i analiza podataka itd. Ukoliko neprecizno definišemo pojmove, imaćemo nepreciznu operacionalizaciju, te neprecizne indikatore; konsekventno, imaćemo neprecizno merenje i potencijalno sporne zaključke. Isto važi i za hipoteze i sve ostale elemente naučnog saznanja. Zahtev za preciznost ima, prema tome, jedan širok spektar epistemološke primene.

Sledeći epistemološki princip o kome ćemo govoriti jeste **pouzdanost** (Traub, 1994). Taj princip postavlja zahtev naučnom saznanju da bude pouzdano, tj. potkrepljeno valjanim i naučno opravdanim razlozima da verujemo u istinitost tih naučnih iskaza. Naučno znanje mora biti *uverljivo* iliti, drugim rečima, tako postavljeno i predstavljeno da mi *opravdano verujemo* (Gettier, 1963) u ono što nam ovo znanje iznosi. U procesu epistemološkog preispitivanja naučnog znanja sa stanovišta pouzdanosti mi tražimo argumente i stavove izražene u naučnoj teoriji koji pak idu u prilog 'opravdavanju' znanja koje ta teorija izlaže. Što su argumenti i stavovi snažniji, te što je viši stepen njihovog empirijskog opravdanja, to je i samo znanje o kome je reč pouzdanije. U okviru nekih teorija, kao i u okviru posebnih metodoloških postupaka, postoje i izvesni sasvim specifični *kriterijumi pouzdanosti*. Tako su na primer u primeni statističkih metoda razvijene posebne statističke procedure i indikatori kao *mere pouzdanosti*.[1] U teorijskoj metodologiji pouzdanost se povećava boljom teorijskom elaboracijom, valjanim argumentima, jasnim definicijama i validnim logičnim objašnjenjima.

Naredni epistemološki princip kojim ćemo se ovde baviti jeste **proverljivost** (Machlup, 1994), princip koji je svakako nezaobilazan i veoma važan. On od naučnog znanja zahteva da uvek bude proverljivo. Ukoliko jedno naučno saznanje ne možemo proveriti, to znači da dotično saznanje i nema naročitu epistemološku vrednost, jer se ne može *dokazivati*. Dakle, proverljivost stoji u direktnoj proporciji s postupkom dokazivanja u nauci. Kad kažemo proverljivost, mislimo na *intersubjektivnu proverljivost* (Smaling, 1992). To znači da znanje do kojeg je došla osoba X mogu proveriti osobe Y i Z. Iz tih razloga neki epistemolozi smatrali su da objektivnost i proverljivost predstavljaju jedan isti epistemološki princip (Nuyts, 2001). Tvrdi se da objektivno znači negaciju subjektivnog te prema tome u suštini označava ono 'intersubjektivno proverljivo'. No ukoliko se stvari postave na takav način, čini se da se svaki

[1] Relijabilnost je odomaćen i uobičajen termin.

epistemološki princip može razumeti i interpretirati kao sastavni deo nekog drugog principa.[2] Karl Poper (1973) govorio je o jednom principu koji je označio kao **opovrgljivost,** a koji se može tumačiti kao proverljivost.[3] On je tvrdio da je neko saznanje zaista naučno samo ako ga je empirijski moguće opovrgavati (dakle stavljati ga na probu). Ukoliko to, međutim, nije moguće, onda znanje o kojem govorimo i nije naučno. Na primer, ako kažemo da bog postoji, ovaj iskaz nije moguće proveravati, te izvore tog saznanja, kao ni sam iskaz, ne možemo kvalifikovati kao naučne.[4] Proverljivost je neposredno povezana i s jednim važnim metodološkim zahtevom, koji pak nalaže da se naučno saznanje stavi u takvu formu da ga je moguće neposredno proveravati. Da bi to bilo moguće, neophodno je poštovati jedno drugo metodološko načelo, a to je *načelo javnosti* (Philips, 1974). Dakle, želimo li da naučno saznanje koje izlažemo bude proverljivo, neophodno je da čitav naučni postupak kojim smo došli do određenog saznanja 'objavimo', to jest prikažemo u onom obliku u kome smo ga izveli. Time drugim naučnim radnicima omogućavamo da provere naše konkluzije primenom identičnih procedura što smo ih mi sproveli, a koje smo stavili na uvid naučnoj javnosti. Na kraju treba reći da zahtev za proverljivost nije dvovalentan. U praksi, veoma je teško reći da je neko znanje ILI proverljivo ILI neproverljivo. Najčešće se, nasuprot toj dihotomiji, govori o *stepenima proverljivosti* znanja (Popper, 1954).

Svi epistemološki principi međusobno stoje u **komplementarnom odnosu**. To znači da su međusobno povezani, da jedni druge dopunjuju i prožimaju, te da nedostatak jednog principa nadopunjavaju ostali i obrnuto. Tako je na primer, kao što smo i ukazali, gotovo nemoguće govoriti o objektivnosti a da se to ne tiče proverljivosti. Takođe, teško je govoriti o sistematičnosti a da to u neku ruku ne podrazumeva i preciznost.

Naučno saznanje i njegovi oponenti

U duhu tradicionalnog shvatanja, **naučno saznanje** odista je naučno ukoliko je opšte, objektivno, sistematično, precizno, pouzdano i proverljivo (opovrgljivo). Naučni metod predstavlja način da se u naučnom postupku dođe upravo do znanja koje krase ovi atributi. Predloženi uslovi što ih naučno saznanje mora ispuniti očito su strogi. Otud nužnost da i sam metod koji nam omogućava da dođemo do naučnog saznanja mora biti strog. U osnovi, naučni metod mora ispuniti tri osnovna uslova, a to su: **javnost, sistematičnost i kontrolisanost** (Babbie, 2014)**.** *Javnost*, kao prvi uslov, jednostavno znači da u upotrebi naučnog metoda ne sme biti ničeg skrivenog od očiju naučne javnosti. Svaki postupak i svaki korak koji smo primenili u traganju za naučnim znanjem mora biti izložen na uvid naučnoj javnosti. Poštovanjem načela javnosti, mi dajemo mogućnost svim drugima što se bave istim problemom da se kritički postave prema našim premisama, postupcima, analizama i/ili konkluzijama. *Sistematičnost* znači da u primeni naučnog metoda imamo obavezu da na konzistentan i logički opravdan način povezujemo činjenice i pojmove. U tom pogledu nema opravdanja za *ad hoc* objašnjenja, niti za skraćeni put, to jest preskakanja bilo koje stepenice u postupcima na putu spoznaje. Sistematičnost, takođe, podrazumeva i postupnost u procesu istraživanja i uvođenje reda u interpretaciju, te sistematično izlaganje naših konkluzija. *Kontrolisanost* znači da predmet saznanja mora biti podvrgnut najrigoroznijim mogućim merama koje okolnosti dozvoljavaju. Svi uslovi gde se istraživanje odvija moraju se staviti pod kontrolu, a generalizacije i zaključci mogu biti rezultat jedino pažljivog, dugog, mukotrpnog i neretko bolnog procesa u kome se svaki aspekat spoznaje kritički preispituje.

Naučno znanje zaista je naučno ukoliko počiva na kriterijumima stvarnosti, bez obzira na proble-

---

[2] Ovaj stav ide u prilog tezi o komplementarnosti epistemoloških principa, o čemu ćemo govoriti neposredno pošto obrazložimo same epistemološke principe.

[3] Gibbs (1972) je u okviru sociološke teorije konstrukcije ovaj princip okvalifikovao kao testabilnost (testability), što je veoma slično terminu i pojmu proverljivosti.

[4] Kant je govorio o tome da bog pripada svetu noumenona; na njega ne možemo primeniti apriorne forme naše čulnosti, te prema tome ne možemo imati pouzdano naučno saznanje o njemu, kao ni o drugim predmetima saznanja koji nisu dostupni čulima.

matizaciju pitanja šta stvarnost zaista jeste. Savremena nauka, a tradicionalna još i više, može biti i strogo teorijskog karaktera. No i u tim situacijama teorije se pre ili kasnije moraju suočiti sa stvarnošću, te se nekim metodskim postupcima mora proveriti autentičnost istina koje te teorije izlažu. Drugim rečima, naučno saznanje se, pre svega, zasniva na činjenicama, dakle mora biti **empirijskog karaktera**. Nauka jeste delatnost koja počiva na apstraktnom mišljenju, ali je njeno krajnje ishodište da *objasni i razume stvarnost*. Za razliku od drugih istina što se ne moraju opravdavati činjenicama, ključna distinktivna karakteristika naučne istine upravo je u tome što se ona mora opravdavati ne samo teorijskim argumentima nego i činjenicama. U naučnoj spoznaji sama stvarnost mora potvrditi istinitost naučnih iskaza. Konsekventno, i naučni metod jeste naučan zato što se oslanja na prikupljanje i analizu empirijskih podataka, pri čemu se u istraživačkom postupku uspostavlja jasna i precizna veza između apstraktnih pojmova i empirijskih činjenica (klasa pojava) koje ti pojmovi obuhvataju svojim obimom i sadržajem. Naučni metod mora počivati na stalnom kretanju od apstraktnih pojmova ka činjenicama i obrnuto, a saznanje do koga se dolazi mora zadovoljiti i teorijske i empirijske kriterijume.

No pre negoli krenemo dalje, moramo se najpre obračunati s uobičajenim oponentima naučnog saznanja (Sekaran, 1983; Jarvie, 1986; Šušnjić, 1999; Barker, 2000; Douglas, 2000; Borzaga & Defourny, 2004; Bailey, 2008; Snyder & Snyder 2008). Kada kažemo 'uobičajenim', to znači da je neprijatelja mnogo, a da ćemo se mi ovde baviti samo onim oponentnim sistemima mišljenja koji najčešće i najsnažnije ugrožavaju naučno saznanje. U *Novom organonu*, svom čuvenom delu, Frensis Bejkon (1999),[5] otac savremene filozofije, identifikovao je lažne pojmove koje naziva idolima, a govorio je o njima kao o preprekama naučnom mišljenju, te je zahtevao da se razum najpre s njima obračuna. Ključni izvori lažnih pojmova jesu nesavršenost ljudskih bića koja su sklona greškama (idoli plemena), zablude koje nastaju zato što ljudi smatraju da svi doživljavaju svet na način na koji to oni čine (idoli pećine), upotreba jezika kojim se teško izražavaju misli jer su reči tog jezika nastale na ulicama i trgovima (idoli trga), kao i predrasude koje proističu iz činjenice da na ljude utiče društveno okruženje, društvene uloge i, naročito, društveni autoriteti (idoli pozorišta). Dakle, prvi neprijatelj nauke svakako je **tradicija** kao naše kulturno nasleđe. Svi mi pripadamo određenoj kulturi, a ona u sebi imanentno sadrži čitav niz 'istina' koje ne traže posebno objašnjenje i opravdanje. Pogled na svet, vrednosti i stavovi elementi su koji u okvirima tradicije 'prirodno' određuju našu percepciju. Tradicija u sebi sadrži čitav niz stavova i predrasuda koje mi u procesu vaspitanja usvajamo i poistovećujemo sa 'istinama' na koje se ti stavovi odnose. Tradicija nam nudi brze i unapred spremne odgovore na važna pitanja. Šta je to svet koji nas okružuje? Ka čemu treba težiti? Ko smo mi zapravo? Šta je dobro, a šta zlo? Kakvi su ljudi i njihovo ponašanje? Zašto ljudi rade to što rade…? Sve odgovore na ta pitanja tradicija je postavila u vrlo konzistentan sistem koji nam se nameće kao 'prirodan' pogled na svet. Tradicija pritom nudi odgovore a da sámo pitanje nije ni postavljeno, iliti makar 'nas' niko nije ništa pitao. Istine koje tradicija nudi nemaju potrebu za dokazivanjem, one su same po sebi razumljive i očigledne svakome ko je 'normalan'. Tradicija, dalje, ne trpi kritiku. Ukoliko postavimo bilo koje pitanje što problematizuje premise na kojima tradicija počiva, lako možemo biti proglašeni za 'neprijatelja' vlastite krvi i tla, nekog ko nema poštovanja prema onome što je sveto…

Drugi oponent naučnom mišljenju jeste **autoritet**. On se može pojaviti u velikom broju različitih oblika: religijski, politički, harizmatski itd. Istine koje autoritet nudi opravdavaju se samim tim što iza njih stoji 'autoritet'. Stavovi što proističu iz autoriteta svoju snagu baziraju na tome *KO* je nešto rekao, a ne *ŠTA* je rečeno. Dovesti u pitanje te stavove značilo bi dovesti u pitanje sam autoritet koji iza tih stavova stoji, a autoritet i jeste autoritet samo ukoliko se ne dovodi u pitanje, te ukoliko zdravo za gotovo prihvatamo istine koje on nudi. U nauci, dakako, postoje veliki naučnici koji imaju autoritet, pa time i opasnost da se njihovi naučni iskazi uzmu kao istine samo zato što su ih oni izgovorili. To, međutim, ne sme biti jezik nauke. To što je neki prominentan naučnik izrekao određen naučni stav ne obavezuje naučnu zajednicu da taj stav *ad*

[5] Referenca se odnosi na Bejkonove objedinjene filozofske radove (pogledaj literaturu), a *Novum Organum* (Fransis Bacon) prvi put je objavljen 1620. godine.

hoc prihvati kao istinit. Naprotiv, bez obzira na svoj autoritet, taj naučnik obavezan je da poštuje sve gorenavedene principe, a naročito da istine do kojih je došao javno izloži na uvid naučnoj zajednici. Albert Ajnštajn, na primer, bio je veliki autoritet u fizici i dobitnik Nobelove nagrade za opštu teoriju relativiteta. Mnogi ga smatraju jednim od najvećih umova u istoriji. Kada se u njegovim poznijim godinama u fizici pojavila kvantna teorija, Ajnštajn se oštro usprotivio i tvrdio da fizika počiva na nužnosti i determinizmu, a ne na verovatnoći. No moderna fizika prihvatila je kvantnu teoriju, a odbacila Ajnštajnovu kritiku, bez obzira na njegov nesporni autoritet. Kritika svih istina u nauci nije samo poželjna, nego i nužna. Tom kritikom mi pospešujemo a ne umanjujemo naučni kredibilitet iznetih istina. Karl Poper (1973) govorio je o naučnoj kritici kao jednom od najsnažnijih i najvažnijih sredstava kojima se nauka stalno mora služiti. Svako saznanje i svaka istina mogu se kritikovati i treba ih kritikovati. Nakon snažnih kritika, ako neko naučno saznanje opstane, onda to samo povećava njegovu naučnu vrednost. Ukoliko se, međutim, to naučno saznanje nakon kritike, pod udarcima argumentovanog osporavanja, pokaže nedovoljno valjanim, ono nestaje iz ukupnog korpusa znanja. Ključno je to da se nauka ne oslanja i ne poštuje autoritet u smislu da je sam autoritet garancija istinitosti naučnih iskaza. Takva garancija u nauci ne postoji, već se namesto autoriteta pojedinca zahteva autoritet kritike i argumenata.

Treći oponent naučnom saznanju jesu **interesi**. Svi mi pripadamo određenim društvenim grupama, glasamo za određene političke partije, pristalice smo ili pak oponenti neke ideologije. Samom činjenicom da pripadamo nekom društvu, nužno ulazimo u zonu različitih interesa, kako sopstvenih tako i interesa drugih pojedinaca i društvenih grupa. Ti interesi utiču na naše mišljenje i neretko oblikuju naše teorijske stavove i istraživački postupak. U nauci se, međutim, ne sme dozvoliti da interesi upravljaju naučnim postupcima i naučnim istinama, zato što se na taj način nauci nanosi šteta. Istorija je pokazala da svako snažno uplitanje interesa u nauku može samo privremeno uspostaviti određene 'istine' koje bivaju osporene posle određenog vremena, obično kada interesne skupine koje propagiraju te istine propadnu. Tako su na primer nacisti 'naučno' dokazivali da su arijevci superiorni u odnosu na druge rase, i to koristeći biološke argumente s empirijskom evidencijom (poput oblika lobanje i slično). U vreme nacizma 'naučnom istinom' proglašen je stav da su Nemci superiorni spram ostalih naroda. Naravno, ta istina je ne samo osporena nego i podvrgnuta ruglu u savremenoj nauci onog trenutka kada su nacisti nestali sa istorijske scene. U društvenim naukama taj problem je izraženiji nego u prirodnim naukama, a to stoga što se istine u društvenim naukama teže dokazuju i teže osporavaju, pri čemu ostaje prostora za institucije moći, koje su neretko pod uticajem interesnih skupina, da sopstvene istine proglašavaju kao 'naučne'. Tako se npr. danas kao gotovo nesporna naučna istina u liberalnoj ekonomskoj teoriji uzima to da su slobodno tržište i privatna svojina superiorni u poređenju s državnom kontrolom nad resursima. Iza te istine, naravno, stoje moćne interesne skupine koje štite liberalni kapitalizam i privilegije bogatih od alternativnih ekonomskih ideologija. Iako je stvarnost (velike ekonomske krize) neretko činjenično ukazivala na probleme koji nastaju usled nekontrolisanog delovanja slobodnog tržišta, veliki je broj naučnih radova koji brane ideologiju slobodnog tržišta predstavljajući je kao naučnu istinu. Još je veći problem kada se u društvenim naukama zastupa i brani superiornost određenih ideologija ili političkih režima. Naprosto, društvena nauka mora se stalno boriti s interesima koji stoje iza nemalog broja istina kakve u suštini nisu naučne, već se takvima predstavljaju kako bi se ojačao integritet samih interesa i skupina što iza njih stoje.

Četvrti oponent naučnom saznanju jeste **svakodnevno zdravorazumsko mišljenje**. No važno je reći da se ovde ne misli na zdrav razum na način kako je afirmisan u periodu prosvetiteljstva, koji se označava kao racionalizam (najčešće Dekartovog tipa). Razum kao takav nije neprijatelj nauke, a naročito to nije u situacijama kada se suprotstavlja dogmatskom mišljenju zasnovanom na veri. Ovde govorimo o zdravom razumu koji proističe iz svakodnevice, ili o onome što su stari Grci nazivali *doxa*. Snaga tog neprijatelja jeste njegova uvežbana, iskustvom podržana konvencionalnost i usaglašenost. Tako pojmovi, sudovi i konkluzije koje smo akumulirali u životnom iskustvu postaju norma za sve ostale oblike saznanja. Svi ljudi skloni su da generalizuju vlastito životno iskustvo, dakle da ono što su sami doživeli i lično spoznali interpretiraju kao zakonitost i pravilnost. Ono svakodnevnō je subjektivno, jer je proizvod našeg vlastitog iskustva. Kao takvo, ono nije bezvredno po sebi, ali kao nešto što je čvrsto ukorenjeno u naš sistem mišljenja predstavlja prepreku za naučno saznanje. Ako bismo se oslanjali na svakodnevno mišljenje, tada

verovatno nikad ne bismo sporili da se Sunce okreće oko Zemlje, ili da je Zemlja ravna ploča. Nauka, međutim, sumnjom u zdrav razum i zaključke koje nam on nameće postavlja pitanja i problematizuje nataložene stavove, što nas onda vodi do naučnih istina. Problem je utoliko veći što u društvenim naukama, gotovo po pravilu, predmeti svakodnevnog iskustva jesu i predmeti naučnog mišljenja. Pojednostavljeno, zdrav razum i lično iskustvo neretko nam govore o ponašanju ljudi, o ekonomiji, o politici, o stavovima, ukratko – o svim onim stvarima koje mi naučno i kritički ispitujemo uz rigoroznu primenu naučnih metoda. Dodatno, problem u društvenim naukama, sa tog stanovišta, ogleda se i u tome što mi u svakodnevnoj komunikaciji neretko koristimo naučne pojmove (društvene klase, diskriminacija, međunarodni odnosi itd.). Ključno je za početne stepenice u naučnom saznanju da te pojmove koji imaju svoja značenja u svakodnevnom životu demontiramo, te da konsekventno kreiramo nove pojmove zasnovane na naučnom mišljenju, koji neretko samo nominalno odgovaraju svojim zdravorazumskim pandanima.

Kada je o oponentima reč, potrebno je pomenuti i neke druge, koji se u određenoj meri preklapaju s gorenavedenima. Jedan od njih jesu društvene **vrednosti**, a one su, takođe, sastavni deo kulture ili grupnog identiteta. Ovde se ne radi o tome da se vrednosti kvalifikuju kao progresivne ili regresivne, etičke ili one koje to nisu, već o tome da vrednosni sudovi mogu prethoditi naučnim sudovima, ili, što je još veći problem, da se naučni sudovi zasnivaju na vrednosnim.[6] Jedan od potencijalnih neprijatelja nauke jesu **stereotipi i predrasude**, koji, opet, jesu sastavni deo kulture. Problem s njima jeste to što se koriste kao pretpojmovi u percepciji i time onemogućavaju objektivno sagledavanje i proučavanje društvenih pojava. Veoma zastupljeni i veoma snažni sistemi mišljenja koji oponiraju naučnom mišljenju jesu **religija** i **ideologija**. Oni i njima srodni sistemi definišu percepciju sveta koji nas okružuje, naš pogled na društvene fenomene, te kao takvi, potencijalno radom svojih pojmova, predstavljaju problem za autentično naučno mišljenje. Njihova snaga naročito je izražena zato što religija i ideologija počivaju na snažnim uverenjima i neretko visokom stepenu lične identifikacije. Religija i ideologija povrh toga imaju dugu tradiciju, vlastite autoritete, kao i istorijske 'uspehe' na koje se pozivaju. Njihova moć se ogleda i u tome što su one neretko sastavni deo identiteta društvenih grupa i čitavih političkih zajednica, što im nadalje daje za pravo da se postave iznad svakog drugog sistema mišljenja, pa i naučnog.

Dekart (1990). Reč o metodu [1637][7]

Dekart je u svom delu *Reč o metodu* govorio o značaju koji skepsa (sumnja) ima za proces spoznaje. On tvrdi da je put do naučne istine sumnja u postojeće 'istine'. Zato se ta vrsta sumnje zove **metodička skepsa**. Ideja je da ne sumnjamo sumnje radi, već da sumnjamo zato što posredstvom te sumnje dolazimo do istine. Sumnjati je, prema tome, ne samo poželjno nego i nužno postupanje, te moramo odbaciti tradicionalne, autoritativne, interesne, zdravorazumne i sve druge unapred date istine kako bismo došli do naučne istine.

Nauka i naučno mišljenje zahtevaju obračun sa svojim oponentima. Naučno mišljenje ne priznaje tradiciju i njene vrednosti kao temelj spoznaje. Pritom se nauka ne suprotstavlja tradiciji kao načinu života u jednom društvu, već jednostavno osporava premise koje tradicija nameće kao osnovu naučnog saznanja. Jedini autoritet u nauci jesu legitimni postupci dokazivanja zasnovani na činjenicama i procedurama što ih propisuje naučni metod. Istine koje nude religijski ili neki drugi autoriteti legitiman su predmet kritike i preispitivanja. Pripadnost socijalnim grupama i bliskost određenim interesima poseban je problem. Veber (1949) je stoga postavljao zahtev da nauka bude **vrednosno neutralna**,

[6] Postoje specifična stanovišta i naučne epistemologije koji ovakav stav/pristup opravdavaju, o čemu ćemo govoriti kasnije.

[7] 'Discours de la méthode'

te da naučnik/istraživač u naučnom procesu ostavi po strani sve svoje interese i vrednosti koji bi mogli ugroziti objektivnost procesa naučnog saznanja. U stvarnosti, pokazalo se da je to gotovo nemoguće. Ono što je moguće jeste 'refleksija' (Lacey, 2005; Tufford & Newman, 2012), tj. pozicija u kojoj naučnik-istraživač privodi svesti vlastite interese i stavove. Naučni radnici moraju naći načina da društveno ukorenjene društvene interese drže pod kontrolom u naučnoistraživačkom postupku, vodeći računa da ovi interesi ne ugroze njihovo prosuđivanje. Svi pojmovi što se koriste u nauci moraju se preispitati i analizirati. Drugim rečima, ne sme se dozvoliti *ad hoc* prihvatanje značenja nekog koncepta koja su definisana u zdravorazumskom mišljenju. Veoma je uputno da se pojmovi koji dolaze iz iskustva a oblikovani su zdravorazumski, kao i drugim socijalnim silama, dekonstruišu, te da se u tom postupku formiraju novi naučni pojmovi drugačijih značenja.

Govoreći o različitim istinama u različitim sistemima i načinima mišljenja, potencirali smo distinktivne karakteristike i vrednost naučne istine. Ono što je, međutim, naročito važno podvući, jeste jedna distinktivna karakteristika koja naučnu istinu, zaista, postavlja na pijedestal svih drugih 'istina'. To je spremnost i obaveza na **kritičko mišljenje**. Bez kritičkog mišljenja nema nauke. Kritika postojećih znanja predstavlja taj mehanizam koji imanentno zahteva da se večito traga za 'boljim' istinama. Kritičko mišljenje je to koje nas drži u pozornosti kada proizvodimo naučno saznanje da se držimo jasnih kriterijuma i principa na kojima nauka počiva. Kritičko mišljenje je to koje nam daje za pravo, ali nam i nameće obavezu da sumnjamo, dovodimo u pitanje, preispitujemo i sebe i druge; jednom reči, da radimo sve što je moguće kako bi osporavanjem važećih došli do boljih naučnih istina.

Baviti se naukom i tragati za naučnom istinom bolan je i nikad nedovršen proces. Naučna istina ne treba da bude shvaćena kao nešto što je, jednom spoznato, ujedno i 'apsolutno' istinito. Naučne istine privremenog su karaktera. Ono što se smatralo istinom u nauci pre sto godina danas se neretko ne uzima kao istina, ili je pak dokazano da je posredi neistina. Naučne istine su, zapravo, najbolji mogući naučni odgovor koji možemo dati u ovom trenutku s obzirom na trenutno stanje, sredstva i mogućnosti koje nam nauka nudi. Razvijajući se, nauka nas naoružava novim metodima i sredstvima spoznaje, a tako se i naučne istine s vremenom menjaju. To je posebno važno razumeti. Kada se kaže da je nešto 'naučno dokazano', ne misli se da smo došli do apsolutne i ubuduće nepromenljive istine. Misli se, međutim, da je to što je naučno dokazano najbolji mogući odgovor na neko pitanje koje nauka može da pruži u ovom trenutku. Pritom smo sasvim svesni da u bližoj ili daljoj budućnosti, s dolaskom novih saznanja, ideja, metoda i načina istraživanja, to što je naučno dokazano može biti osporeno, te će namesto jedne naučne istine doći nova (bolja) naučna istina, koja je će isto tako biti privremenog karaktera.

Konačno, kada je o epistemologiji reč, mogu se napraviti određene razlike između **društvenih i humanističkih nauka** (Kelly, 1969; Van Aken, 2007; Aikenhead, 2007). Može se tvrditi da su društvene nauke one koje teže epistemološkim idealima prirodnih nauka, dok su humanističke nauke one što teže određenim vrednosnim i moralnim idealima humanosti. Epitet 'humanistička' označava specifičnost u pogledu usmerenosti na ljude i njihove inherentne potrebe. Humanistički pristupi odnose se naročito kritički prema svakom obliku dehumanizacije. Iako ukorenjeni u antičkoj filozofiji, ti pristupi u obliku u kome danas postoje istorijski nastaju i razvijaju se u periodu renesanse pod okriljem filozofije, i uz kritiku uloge koju je crkva imala u srednjovekovnoj Evropi. Valja reći da nema nijedne posebne nauke što se može kvalifikovati kao ekskluzivno humanistička, iako se u praksi određeni pristupi češće na ovaj način kvalifikuju (npr. studije kulture) Recimo da je i medicina u biti humanistička nauka, ali jednako i nauka koja počiva na tradicionalnim naučnim i epistemološkim prirodnonaučnim principima. Sociologija može biti pozitivna nauka, ali i humanistička, u zavisnosti od toga da li je naučni pristup usmeren na objašnjavanje i razumevanje društva, ili je pak eksplicitno usmeren na društvenu kritiku i humanizaciju društvenih odnosa, te na negaciju svega što se protivi toj humanizaciji s određene vrednosne i i/ili moralne tačke gledišta. Ta razlika, međutim, s metodološkog stanovišta ovog udžbenika nije naročito značajna, stoga što u praksi empirijskih istraživanja ne postoje značajne metodološke razlike koje mogu pratiti kvalifikaciju nauka kao društvenih odnosno humanističkih. U društvenim istraživanjima, sam pristup, sklop i teorijske premise mogu biti zasnovani na tradicionalnim ili humanističkim principima. Te razlike, međutim, nestaju kada je reč o samoj upotrebi posebnih metoda kojima se rukovode društvena istraživanja.

Osnovna epistemološka pitanja u društvenim naukama

Pojmovi i stvarnost

Problem odnosa između znanja (pojmova) i stvarnosti u nauci nije nov. Oko tog pitanja u filozofskoj gnoseološkoj tradiciji vodio se sukob između empirizma i dogmatizma (Kalin, 1977), a ovaj sukob zapravo je prenesen na sukob između objektivizma i konstrukcionizma u savremenoj nauci. **Racionalisti** (kasnije dogmatisti) – a Dekart, Spinoza i Lajbnic njihovi su tipični predstavnici – smatrali su da je poreklo našeg znanja u samom umu, dakle u pojmovima koje kreiramo. U procesu spoznaje, pojmovi prethode stvarnosti, što znači da spoznaja objektivne stvarnosti nije moguća ukoliko u samom činu spoznaje ne posedujemo pojmove koji je čine mogućom. Problem koji proističe iz tog stava sastoji se u pitanju: kako je moguće da pojmovi budu 'prvi' kada se bavimo stvarnošću, i na koji način možemo znati da ti pojmovi odgovaraju stvarnosti s obzirom na to da ne potiču iz stvarnosti? Ili da pojednostavimo: otkud pojmovima 'pojam' o stvarnosti, i na osnovu čega su ti prvobitni pojmovi nastali.[8] S druge strane, **empiristi** – čiji su Hjum, Lok i Bejkon autentični predstavnici – tvrdili su da je poreklo našeg znanja u samoj stvarnosti (empiriji).[9] Drugim rečima, pojmovi u kojima je znanje izraženo nastaju tako što mi najpre čulima obdelavamo stvarnost, te posredstvom predstava formiramo pojmove koji predstavljaju apstrakcije. Pojmovi nisu ništa drugo do apstrahovane ideje koje nastaju iz stvarnosti. Problem s tim pristupom u tome je što spoznajući subjekt ostvaruje kontakt sa stvarnošću posredstvom **čula**. Dakle, početna tačka nije stvarnost, nego su to čula, a čula su MOJA čula i sastavni su deo subjekta, a ne objekta. Konsekventno, početak spoznaje, po empirizmu, nije stvarnost nego opet subjekat (MOJA čula). Problem s čulima ima nekoliko aspekata. Prvo, čula nisu pouzdan izvor spoznaje. Lako je dokazati da nas čula mogu 'prevariti', te da je istina drugačija od onoga kako se čulima ukazuje. Tipičan primer može biti geocentrična vs. heliocentrična hipoteza o odnosu između Sunca i Zemlje. Naime, čula nam jasno kažu da se Sunce okreće oko zemlje, a naučnom spoznajom utvrđeno je upravo suprotno. Drugi problem empirizma jeste u postojanju pojmova koji su neempirijskog karaktera. Dakle, mi operišemo pojmovima koji se ne mogu čulima obdelavati. To su apstraktni pojmovi višeg reda za koje ne možemo naći relevantne empirijske sadržaje (struktura, totalitet, sila itd.). Treće, problem čulā jeste i u tome što je pitanje da li je moguća percepcija stvarnosti bez pojmova. Sam akt percepcije stvarnosti pretpostavlja konceptualizaciju. Ne možemo, na primer, videti trougao ako nemamo pojam trougla u našoj apercepciji. Trougao kao takav ne postoji u stvarnosti, već kao geometrijski oblik predstavlja proizvod našeg uma. Isto važi i za jednostavnije objekte, tačnije, mi te objekte vidimo zahvaljujući činjenici da imamo pojam tih obje-

---

8 Ovakvo razmišljanje konsekventno može da se interpretira i kao stanovište o opravdanju uloge boga u kreiranju tih pojmova. Na tim argumentima gradi se tzv. Anselmov ontološki i Dekartov psihološki dokaz o postojanju boga (Malcolm, 1960).

9 Deviza empirista je glasila: *Nihil est in intellectu quod non pirus fuerit in sensu.* – „Nema ničega u razumu što pre toga nije bilo u čulima".

kata. Sam akt percepcije podrazumeva susret našeg pojma (dakle, NAŠEG, a ne stvarnog) s empirijskim aficijentima koji odgovaraju tom pojmu. Konsekventno, pomoću pojmova mi percipiramo stvarnost. To je ključni prigovor koji se može adresirati na empiricističku školu. Na kraju konsekventno izveden empiricistički stav vodi Barklijevom solipsizmu (Van Iten, 1962). Stav je sledeći: ako saznanje počiva na stvarnosti kakva jeste, te ako su čula prva u procesu zadobijanja spoznaje, a čula su NAŠA, ne i STVARNA, jedino što možemo dokazati jeste da postoji čin NAŠE percepcije, to jest da postojimo mi. Drugim rečima, dosledno izveden empirizam vodi u solipsizam (nihilistički stav: samo ja postojim). Taj sukob između dogmatizma i empirizma bio je centralan u klasičnoj nemačkoj filozofiji, a pokušali su da ga razreše Kant i Hegel (Zaječaranović, 1971). Prvi je tvrdio da subjekt *karakterišu apriorne forme naše čulnosti* (prostor i vreme) koje su uslov spoznaje i omogućavaju da se formiraju *sintetički sudovi apriori*. Dakle, Kant tvrdi da prostor i vreme ne postoje objektivno, nego da su to saznajni kapaciteti subjekta. Te forme, međutim, po Kantu, možemo primeniti samo na predmete mogućeg saznanja, koji su objektivni, dakle čulima dostupni. Sledstveno tome, možemo spoznati samo ono što je čulima dato, jer na predmete koji to nisu ne možemo primeniti apriorne forme svoje čulnosti, te su oni nesaznatljivi (transcendentni su i spadaju u svet noumenona). Po Kantu, ključno je to da mi spoznajemo stvarnost kakva jeste, ali da je to moguće samo na osnovu apriornih prerogativa spoznajućeg subjekta (apriornih formi). Takav teorijski stav podrazumeva neku vrstu 'pomirenja' između racionalizma i empirizma. S jedne strane, apriorne forme kao kapacitet uma predstavljaju uslov spoznaje, a s druge strane, mogu se primeniti samo na predmete mogućeg iskustva. Usled toga apriorne forme omogućavaju da saznajni sudovi budu *sintetički* (nastaju dakle na osnovu iskustva), ali su istovremeno i *apriorni* (počivaju na prerogativima uma). Hegel je uneo istorijsku dimenziju u razrešavanje sukoba između dogmatizma i empirizma. Inspirisan Fihteom i Šelingom, tvrdio je da je *saznanje istorijskog karaktera*. Dakle, ne postoji stvarnost 'kao takva', već samo kao proizvod istorijskog rada *apsolutnog duha*. Istorijskim hodom, apsolutni duh menja svet prirode. Tako nastaju ljudsko društvo i civilizacija. Prema tome, danas pred nama ne stoji čoveku otuđen objekat, već je taj objekat proizvod apsolutnog (čitaj: ljudskog i kreativnog) duha. Konsekventno, stvarnost je proizvod naših pojmova, te ne postoji nikakav sukob između pojmova i stvarnosti, te mi, dakle, u pojmovima izražavamo ono što je istorijski proizvod našeg uma. Ono što ne možemo spoznati, to je priroda, stoga što ona nije rezultat delovanja ljudskog uma. Priroda je prostor u kome se apsolutni duh (čitaj: inventivni rad ljudskog uma koji prilagođava prirodu ljudima) otuđuje i vraća sebi u obliku znanja (u dijalektičkoj trijadi: čula-predstava-pojam, iliti umetnost-religija-filozofija). Konačno, i ključno, stvarnost je moguće spoznati, pojmovi prednjače u toj spoznaji, a spoznaja je moguća zato što je sama stvarnost proizvod apsolutnog duha (dakle uma).

I dok su se društvene nauke u duhu razrešavanja gnoseoloških i filozofskih pitanja bavile problemima mogućnosti i smisla naučnog saznanja, prirodne nauke znatno su napredovale. Prirodne nauke su brže, efikasnije i hrabrije razvijale nove teorije i metode, a društveni naučnici dugo su ostali pod uticajem filozofskog, religijskog i uopšte metafizičkog načina mišljenja (Toulmin, 1967). Odvajanje od metafizike i filozofije, u pravom smislu, u društvenim naukama dešava se upravo onda kada nastaje jasan i svestan napor da se društvene nauke razvijaju po uzoru na prirodne nauke (Manicas, 1987). Radikalan raskid s prošlošću, zapravo, podrazumeva afirmaciju stava da društvene pojave treba objašnjavati tako da se proučavaju i dokazuju zakonitosti koje postoje nezavisno od 'viših' metafizičkih sila (Dirkem, 1963). Otud su prvobitne ideje u društvenim naukama počivale na ideji o **ontološkom jedinstvu stvarnosti**. Taj stav afirmiše ideju da ne postoje suštinske razlike između sveta prirode i sveta društva, te da naučnim putem, koji je manje-više identičan za sve nauke, moramo identifikovati zakonitosti koje postoje u tom svetu. Društvo, prema tome, isto kao i priroda, postoji nezavisno od volje i intervencije pojedinaca, a zadatak društvenih naučnika jeste da te zakonitosti objasni koristeći naučne metode.

Ontološka i epistemološka pitanja

Prvo pitanje na koje treba odgovoriti jeste **ontološko** (Cruickshank, 2003), tačnije, treba dati odgovor na pitanje: šta je to stvarnost? Tradicionalno, moderna nauka afirmiše ideju **objektivizma**, kao ontološke pozicije, i **racionalizma,** kao gnoseološke

pozicije. Unajkraće, objektivizam predstavlja ontološki stav koji pretpostavlja da stvarnost postoji nezavisno od aktera, te da tu stvarnost akteri mogu racionalno spoznati kao takvu. Nekoliko ključnih ontoloških, ali i epistemoloških karakteristika proističe iz takve pozicije:

1. Stvarnost postoji kao **objektivna** datost na koju ne utiče percepcija ili subjektivna perspektiva spoznajućeg subjekta.
2. Objektivnu stvarnost je **moguće spoznati**, tj. spoznajući subjekt ima kapacitet da spozna tu stvarnost kao takvu.
3. Izvor svekolikog saznanja jeste **razum**, koji u procesu spoznaje sarađuje s čulima.
4. Pretpostavka da **spoznajući subjekt** jeste individua, a ne socijalno konstruisan pojedinac na čije akte spoznaje utiču socijalni relativi ili pripadanje određenim društvenim grupama.
5. Moć razuma i čula kao ključnih faktora saznanja jednako je data **svim ljudskim bićima** bez obzira na njihova socijalna obeležja.
6. Potreban je metod u sticanju znanja koji podrazumeva proces **zaključivanja na osnovu premisa**, te ako su premise istinite, onda je i konkluzija istinita.

Prema tome, objektivizam se u osnovi oslanja na dva ključna stava. Prvo, da stvarnost postoji **objektivno**, nezavisno od volje i percepcije pojedinaca, i drugo, da pojedinci imaju moć da tu stvarnost spoznaju. No objektivizam, kao što smo napomenuli, uključuje još jednu pretpostavku, naime uverenje/stav da u stvarnosti postoje **zakonitosti** koje jesu predmet spoznaje. Te zakonitosti u suštini počivaju na ideji da u stvarnosti vlada **determinizam**, koji spoznajući subjekt treba da otkrije. U tradicionalnom smislu, pod zakonitostima se podrazumeva **kauzalitet** tj. postojanje **uzročno-posledičnih veza** između fenomena. Prema tome, ideja je da svaka društvena pojava koja je predmet našeg saznanja jeste sastavni deo kauzalnih veza, te da sámo saznanje podrazumeva racionalno otkrivanje tih uzročno-posledičnih veza. No determinizam se ne mora isključivo razumeti kao kauzalitet. Postoji čitav niz različitih tipova povezanosti koje nisu nužno uzročno-posledičnog karaktera. Možemo se, na primer, baviti strukturom određenog fenomena, ili funkcionalnim vezama između fenomena, iliti njegovim razvojem. Skup svih tih mogućih veza između fenomena kvalifikujemo terminom determinizam, a kao sinonim ćemo upotrebljavati i termin **generativni mehanizmi** (Moren & Blom, 2003), kojim zapravo označavamo naučne pokušaje da se odgovori na pitanje: šta je to što na različite načine generiše fenomen koji je predmet naučne spoznaje?

Dekart (1990). Praktična i jasna pravila upravljanja duhom u istraživanju istine[10] [1637]

1. Cilj proučavanja treba da bude pružanje duhu takvog vođstva koje će ga voditi donošenju solidnih i istinitih sudova o svemu što se događa.
2. Treba se baviti samo onim predmetima za čiju izvesnu i nesumnjivu spoznaju se vidi da su naši duhovi dovoljni.
3. Što se tiče predmeta koji se razmatraju, ne radi se o tome šta drugi misle ili šta mi sami pretpostavljamo da treba istražiti, već o tome što te predmete jasno i očigledno možemo neposredno intuitivno sagledati ili s izvesnošću deduktivno izvesti zaključak o njima.
4. Nužan je metod za istraživanje istine stvari.
5. Svaki metod se sastoji u redu i rasporedu predmeta na koje treba upraviti oštricu duha kako bismo otkrili izvesnu istinu.

»

[10] Neka pravila su skraćena iz didaktičkih razloga, ali je sve napisano dato *ad litteram*

6. Da bi se najprostije stvari razlikovale od složenih i da bi se redom ispitivale, u svakom redu stvari u kojem smo jedne istine iz drugih neposredno dedukovali treba razmotriti ono što je najprostije i na koji je način od njega sve ostalo više ili manje, ili pak podjednako, udaljeno.
7. Za upotpunjavanje nauke, sve stvari koje se odnose na naš cilj treba stalnim i neprekidnim pokretom misli, jednu po jednu, pregledati, kao i obuhvatiti ih sve skupa dovoljnim i vrednim nabrajanjem.
8. Ako se u seriji stvari koje treba ispitivati javlja nešto što naš razum ne može dovoljno dobro neposredno intuitivno sagledati, na tome se treba zaustaviti; i stvari koje slede ne treba ispitivati, već se uzdržati od izlišna posla.
9. Treba upraviti svu oštrinu duha na manje i lakše stvari, te se na njima duže zadržati, sve dok se ne stekne navika razgovetnog i jasnog neposrednog intuitivnog sagledavanja istine.
10. Da bi se duh učinio oštroumnim, treba ga vežbati istraživanjima onoga što su drugi već pronašli, kao i metodskim pronalaženjem onoga što su drugi već pronašli, te metodskim pronalaženjem svih ljudskih veština i zanata, čak i najmanje važnih, ali naročito onih koji izražavaju i pretpostavljaju red.
11. Kad posle neposrednog intuitivnog sagledavanja prostih stavova iz njih nešto drugo zaključimo, korisno je preko njih preleteti postupnim i ničim neprekinutim kretanjem misli, razmisliti o njihovim međusobnim odnosima, i koliko je god moguće više njih odjednom razgovetno poimati.
12. Najzad, treba se služiti svim što razumu može pomoći, maštom, čulima i pamćenjem: bilo stoga da bi se prosti stavovi razgovetno neposredno intuitivno sagledali, bilo zato da bi se stvari koje se istražuju, i one koje se znaju, tako povezale da se mogu poznati, bilo stoga da se pronađu stvari koje treba međusobno uporediti tako da se nijedno sredstvo ljudske moći ne zanemari.
13. Ako izvesno pitanje savršeno razumemo, treba ga odvojiti od svakog suvišnog pojma, svesti ga na ono najprostije, i nabrajanjem ga podeliti na najmanje moguće delove.

Objektivizam jeste jedno, ali ne i jedino ontološko stanovište. Iz tog stanovišta proističe nekoliko specifičnih epistemoloških stanovišta. Najdominantnije savremeno objektivističko epistemološko stanovište jeste **pozitivizam** (Milić, 1978; Bryant, 1985)**.** Ono je među prvima nastalo u vremenu afirmacije društvenih nauka uopšte. Osim što čvrsto brani objektivističke ontološke pozicije, pozitivizam insistira na nekoliko ključnih stavova. Prvo, pozitivizam predstavlja dosledan **antimetafizički stav**. Svi pojmovi i naučni sudovi moraju biti iskustveno opravdani. Drugim rečima, svi pojmovi koji se ne mogu jasno i nedvosmisleno braniti empirijskim sredstvima imaju se smatrati nenaučnim. Sledstveno tome, druga ključna karakteristika pozitivizma jeste **afirmacija čula kao ključnog izvora saznanja**. Naučna stvarnost mora biti ona koju je moguće posmatrati i čulima obdelavati. Svaki pojam mora se operacionalizovati tako da se čulima može opservirati ono što se dokazuje. Pojmovi nisu ništa drugo do nomina (imena) za klase pojava, a ono čime se mi u naučnim istraživanjima bavimo upravo su same pojave koje postoje nezavisno od našeg ličnog stava i/ili iskustva.

U pozitivističkoj epistemologiji sami pojmovi rezultanta su čulnog obdelavanja stvarnosti. Prateći tradicionalnu empirističku gnoseologiju, pozitivisti smatraju da naši pojmovi nastaju u tradicionalnoj relaciji čula–predstava–pojam. Prema tome, pojmovi nemaju nikakvu realnost po sebi, niti mogu prethoditi čulima; konsekventno, određeni pojam je naučan samo ukoliko se može prevesti u ravan opservacije. Tradicionalni pozitivizam s kraja XIX veka u prvoj polovini XX veka doživeo je punu afirmaciju u tzv. **neopozitivizmu** (Halfpenny, 2014), koji je inicijalno kvalifikovan kao **logički pozitivizam** (Matić, 1990), i koji je, nadalje, predstavljao pravu revoluciju u nauci svog vremena – insistirajući na uvođenju primenjene matematike u funkciji pospešivanja egzaktnosti naučnog znanja, pre svega u smislu zahteva da se naučno znanje empirijski verifikuje.

Striktno insistiranje na čulima i njihovom značaju u procesu zadobijanja spoznaje društvene stvarnosti neretko je, međutim, predmet kritike. Osim kritika koje dolaze od konstrukcionista, a koje su suštinske zato što negiraju ontološke postulate pozitivizma, i unutar samog objektivizma s

vremenom se kristalisala kritika pozitivizma. Tvrdi se, naime, da je insistiranje na čulima kao isključivom kriterijumu opravdavanja naučnih pojmova prenaglašeno, te da nauka mora dozvoliti jedan nivo apstraktnog mišljenja koji omogućava više nivoe spoznaje, a ne samo one što su po svom karakteru naivno empirijski. U savremenoj nauci pozitivizam se ogleda u afirmaciji dveju epistemoloških pozicija koje jesu pozitivističko-empirističke, ali ih unutar pozitivističke percepcije stvarnosti odlikuju određene razlike. Prvo, to je **empirijski realizam** (Outhwaite, 1987), epistemološko stanovište koje se striktno vezuje za čula i dosledno odbacuje apstraktne pojmove, strukture, kao i pokušaje pronalaženja determinizma i drugih generičkih objašnjenja koja na bilo koji način prevazilaze iskustvo. Ta pozicija je dakle jedan pol pozitivističkog empirizma, i to upravo onaj pol što se striktno vezuje za stvarnost i čula. Suština empirijskog realizma jeste stav da teoriju treba zameniti pozitivnim metodima. Empirijski realisti smatraju da postojanje pojmova i teorija pre i nezavisno od iskustva predstavlja prepreku za naučno saznanje. Oni smatraju da spoznaja ne treba da polazi od teorije i pojmova – pri čemu te teorije i pojmovi neretko nemaju empirijsko uporište – već treba da polazi od stvarnosti, dok sami pojmovi moraju nastati na iskustvu proučavanja te stvarnosti i istovremeno se ne smeju dizati na nivo apstrakcije koji se ne može iskustveno opravdavati. Suština empirijskog realizma jeste u stavu da nam nije potrebna neiskustvena teorija, nego nam je potreban metod. Dakle, imamo stvarnost koja jeste, i imamo naučni metod kojim proučavamo tu stvarnost. U dijalogu između njih nastaje naučno saznanje i produkuju se naučne istine. Drugo, danas dominantnije i veoma afirmisano epistemološko stanovište jeste **kritički realizam**[11] (Bhaskar, 2013). To stanovište je dosledno empiricističkoj poziciji proučavanja stvarnosti kao objektivne datosti, pri čemu čula i dalje jesu ključni izvor saznanja i afirmišu se metodi koji su empirijski po svom karakteru. To stanovište, međutim, razlikuje se od empirijskog realizma upravo po tome što se pretpostavlja da iskustveno proučavanje stvarnosti nije cilj po sebi, već da ono treba da nam pomogne u otkrivanju strukture i generativnih mehanizama koji po sebi jesu apstraktnog karaktera i koji kao takvi nisu dostupni čulima. Drugim rečima, kritički realizam oslanja se na čula i pozitivne metode, ali je epistemološki i konceptualno na višem tj. apstraktnijem nivou, dakle afirmiše se formiranje pojmova koje posredno (a ne direktno) možemo posmatrati, dok se istovremeno afirmiše i otkrivanje struktura, kauzaliteta i drugih generativnih mehanizama koji se takođe mogu posmatrati samo posredno i dokazivati se empirijskim oruđima. Još jedna karakteristika veoma je značajna kada je reč o kritičkom realizmu. Pozitivisti već po tradiciji smatraju da između pojmova i stvarnosti ne postoji razlika, tačnije da sami pojmovi prosto predstavljaju nomina (imena) za samu stvarnost (klasu pojava). Taj stav je poznat i u filozofskoj gnoseološkoj tradiciji i označava se kao **nominalizam**[12] (Devitt, 1980). Kritički realisti, s druge strane, smatraju da pojmovi i konceptualizacija nisu ništa drugo do heurističko sredstvo spoznaje stvarnosti. Drugim rečima, kritički realizam smatra da su pojmovi i kategorije, jednostavno, proizvod naučnog mišljenja, te da nam služe za razumevanje i objašnjenje stvarnosti. Kao takvi, svi pojmovi su proizvodi uma i jedini im je cilj da nam posluže kao konstrukti kojima MI organizujemo stvarnost na način da je bolje spoznamo. Stvarnost je haos, a naši pojmovi u tu stvarnost unose logos. Sledstveno tome i kao što smo već napomenuli, kauzalitet, strukturu i ostale generativne mehanizme mi ne možemo neposredno opservirati, ali možemo razviti koncepte koji za cilj imaju da konstituišu naučna objašnjenja upravo takvog karaktera. Ključno za razumevanje kritičkog realizma jeste upravo otkrivanje generativnih mehanizama koji su IZA ili IZNAD stvarnosti, ali koje je, zahvaljujući operacionalnim pojmovima, moguće prevesti u ravan stvarnosti, i posredno dokazivati njihovo postojanje empirijskim metodima. Za kritičke realiste empirijski realizam je površan zato što se za njih istina svodi na iskustvo. Nasuprot tome, kritički realisti pretpostavljaju da postoji razlika između površine i suštine, da do suština nije lako doći, te da se moraju koristiti složeni pojmovi kako bismo suštinu otkrili. Ti pojmovi se, međutim, moraju posredno opravdavati iskustvom, jer u suprotnom to neće biti naučni pojmovi.

---

[11] Autoru ovog udžbenika najbliže je upravo ovo epistemološko stanovište

[12] Ovde treba razlikovati ovaj termin u odnosu na identičan termin (nominalizam) koji se koristi u društvenim naukama kao sinonim za metodološki individualizam. Nominalizam je ovde suprotstavljen filozofsko-gnoseološkom realizmu, a sukob između njih u filozofskoj tradiciji poznat je kao 'problem univerzalija' (Kordić, 2016).

Ritchie (2013). Dve ontološke pozicije u nekolikim varijacijama

REALIZAM: Stvarnost postoji nezavisno od naših uverenja i razumevanja

- *Naivni realizam* (Madill, 2000), koji se još naziva i *plitki realizam* – stvarnost se može posmatrati direktno i precizno.
- *Oprezni realizam* (Blaikie, 2007) – stvarnost se može spoznati približno i nesavršeno, ne i precizno.
- *Dubinski realizam* (Blaikie, 2007), koji se još naziva i *kritički* ili *transcedentalni realizam* – stvarnost se sastoji iz više nivoa – empirijskog domena koji sačinjava iskustvo i koji počiva na čulima; stvarnog domena, koji postoji, ali ga ne možemo direktno opservirati; i realnog domena, koji obuhvata dubinske mehanizme i procese.
- *Suptilni realizam* (Blaikie, 2007) – stvarnost objektivno postoji, ali je možemo spoznati samo posredstvom umnog sagledavanja i društveno konstruisanih značenja.
- *Materijalizam* – koji počiva na ideji da su bazični društveni odnosi materijalni, kao npr. ekonomski odnosi i druge fizičke karakteristike stvarnosti. Vrednosti, verovanja i iskustva jesu epifenomeni koji stasavaju, ali ne oblikuju materijalni svet.

IDEALIZAM: nema stvarnosti koja je nezavisna od naših uverenja i razumevanja

- *Suptilni* ili *kontekstualni* iliti *kolektivni idealizam* (Madill, 2000) – društvena stvarnost se sastoji od reprezentacija koje su konstruisali i delili ljudi u specifičnim kontekstima.
- *Relativizam* ili *radikalni idealizam* (Madill, 2000) – ne postoji zajednička društvena stvarnost, sve konstrukcije su individualne i međusobnom se razlikuju.

Epistemološka stanovišta, koja smo predstavili dosad, počivaju, kao što smo naveli, na objektivističkom ontološkom stanovištu. U savremenoj nauci, međutim, objektivizam, iako još uvek dominantan, nije jedina ontološka pozicija. Nemali je broj teorija i kritika usmerenih protiv objektivizma (Lamiell, 1998, Winch, 2015, Burr, 2015). Te teorije i kritike dominantno afirmišu sledeće stavove:

1. Ne postoji ontološko jedinstvo stvarnosti. **Svet prirode i svet društva suštinski se razlikuju**, te se njima ne može prilaziti identičnim epistemološkim i metodološkim sredstvima.
2. Stvarnost ne postoji objektivno i nezavisno od socijalnih aktera, naprotiv, **stvarnost se razume kao proizvod delanja socijalnih aktera**. Stvarnost nije fiksna i jednom zauvek data, već se nalazi u stanju stalne promene usled delovanja aktera tj. ljudi koji svakodnevno svojim praksama proizvode društvo.
3. U svetu prirode vladaju zakonitosti koje je moguće objasniti, dok u društvu to nije tako. **Društvo je proizvod društvenog delanja**, te ne postoji kauzalitet, niti neki sličan deterministički sklop.
4. Pojedinci nisu **neutralni spoznajući subjekti**, nego socijalni akteri koji učestvuju i utiču na društveni život, kako u svom svakodnevnom životu tako i kao spoznajući subjekti (nauka menja stvarnost).

Na osnovu tih četiriju ključnih (ne i jedinih) kritika objektivizma, u društvenim naukama legitimno postoji ontološka pozicija koja je suprotstavljena objektivizmu i ona se označava kao **konstrukcionizam**[13] (Burr, 2015). Unajkraće, društvo kao stvar-

[13] U literaturi se naizmenično koriste termini 'konstrukcionizam' i 'konstruktivizam'. Po nekim mišljenjima, postoje razlike između njih (Crotty, 1998), ali se u praksi oni najčešće koriste kao sinonimi. Kako ne bismo opterećivali ovaj tekst tim razlikama, mi ćemo koristiti termin 'konstrukcionizam' (Burr, 2015).

nost, po ovom stanovištu, ne postoji objektivno i nezavisno od socijalnih aktera, već je ta stvarnost proizvod njihovog delanja. Denzin & Lincoln (2011) smatraju da su preteče i temelji konstrukcionizma dva pristupa – etnometodologija i teorija Mišela Fukoa. Etnometodolozi ukazuju na interakcijske prakse posredstvom kojih se stvarnost svakodnevno konstruiše, dok Fuko ukazuje na ulogu diskursa u konstrukciji stvarnosti. Društvo je, zapravo, entitet koji se nalazi u stalnoj promeni i kretanju u zavisnosti od značenja koje socijalni akteri pripisuju društvenim fenomenima. Osim toga, sami fenomeni ne nastaju i ne postoje nezavisno od aktera, naprotiv, oni su proizvod njihovog svesnog delanja. Drugim rečima, društvenu stvarnost ne možemo odvojiti od aktera zato što je ta stvarnost proizvod njihovog delanja. Ono što možemo i (ili) treba da učinimo jeste da prestanemo uzaludno tražiti kauzalitet, strukturu i generičke mehanizme, te da namesto toga proučavamo načine na koje socijalni akteri osmišljavaju i čak proizvode svet što ih okružuje. Zadatak društvenih naučnika je, unajkraće, da proučavaju načine na koje pojedinci konstruišu stvarnost. S tog ontološkog stanovišta, zadatak društvenih naučnika suštinski je drugačiji. Spoznajući subjekt treba da koristi neke drugačije pristupe i metode, ne sa ciljem da objasni nekakvu objektivnu stvarnost, koja, po njima, ne postoji, već s ciljem da **razume** društvenu stvarnost, tačnije aktere i njihovo delanje. Istraživači imaju zadatak da posmatraju i analiziraju stvarnost sa stanovišta samih društvenih aktera i otkriju koja značenja i značaj stvarnost ima za njih same, te da ova saznanja iskoriste kao heurističke platforme za razumevanje njihovog ponašanja, pri čemu sámo ponašanje za aktere ima određeno značenje i značaj. Dok je u objektivističkoj perspektivi ponašanje aktera proizvod delovanja objektivnih društvenih sila, u konstrukcionističkoj perspektivi akteri delaju intencionalno (s namerom i svrhovito). Ponašanje je proizvod određenih namera pojedinaca da stvaraju i menjaju društveni svet. Zadatak naučnika jeste da razume njihove intencije, ponašanje i posledice tog ponašanja.

Epistemološko stanovište koje se direktno oslanja na konstrukcionizam kao ontološko stanovište jeste **interpretativizam** (Schwandt, 1994). To stanovište je direktno suprotstavljeno pozitivizmu zato što insistira na striktnom ontološkom odvajanju sveta prirode od ljudskog društva. U okviru interpretativizma nastalo je tradicionalno fundamentalno **razlikovanje između objašnjavanja i razumevanja** (Winch, 2015). To razlikovanje prvi je uveo još Vilhelm Diltaj (Rodi & Lessing, 1984), koji je na ovaj način želeo da iskaže suštinske razlike između prirodnih i društvenih nauka. Prve su, naime, **nomotetske** i **determinističke**, a druge **idiografske** i **hermeneutičke.** Potonju dihotomiju prvi je eksplicitno definisao Vindelband (Salvatore & Valsiner, 2010). Tu razliku Gidens (1979) je jednostavno tumačio kao objektivizam *versus* subjektivizam. U objektivističkoj perspektivi društveni svet se objašnjava, tj. traga se za objektivnim zakonitostima koje postoje nezavisno od volje pojedinaca, dok se u konstrukcionističkoj perspektivi razumevaju značenja i značaj koje pojedinci pridaju stvarnosti i vlastitom ponašanju. Ponašanje pojedinaca u društvu nije rezultanta delovanja determinizma i spoljnih strukturalnih sila, već predstavlja rezultantu njihovog odnosa prema stvarnosti. Ljudi nisu objekti, oni su subjekti, svesni pojedinci koji delaju u skladu s određenim reprezentacijama i ciljevima. Društvena nauka ne treba da objašnjava njihovo ponašanje kao rezultantu delovanja objektivnih struktura, već da interpretira njihovo ponašanje na način što će istraživati subjektivne osnove iz kojih ovo ponašanje proističe.

Srodno epistemološko stanovište, koje zapravo predstavlja direktan pandan pozitivizmu, jeste **fenomenologija** (Schutz, 1967). Osnovni stav na kome ono počiva jeste to da postoje fundamentalne razlike između prirode i društva, te da je, shodno tome, u društvenim naukama potrebno razviti alternativnu epistemologiju koja nije nalik na prirodne nauke. Osnovni stav jeste da, za razliku od prirode, društvo i društveni fenomeni imaju određena značenja i značaj za ljudska bića, te da je stoga ljudsko ponašanje smisleno i u skladu je s njima. U svom ponašanju akteri uzimaju u obzir značenja i značaj koje pridaju vlastitom ponašanju. Posledično, smisao društvenih nauka jeste da proučava motive, ciljane svrhe i percepciju društvenih aktera na osnovu kojih oni razumeju stvarnost i vlastito ponašanje. Prema tome, cilj društvene nauke jeste upravo da prikaže društveni svet očima samih aktera i da razume njihovo ponašanje na osnovu značenja i značaja koje akteri učitavaju u stvarnost i značenja i značaja koje za njih ima njihovo vlastito ponašanje.

Osnovne razlike između objektivističkog i konstrukcionističkog ontološko-epistemološkog stanovišta		
Objektivizam		**Konstrukcionizam**
Nema je. I u jednoj i u drugoj vladaju objektivne zakonitosti	**U čemu je razlika između prirode i društva?**	Suštinska; u prirodi vladaju objektivne zakonitosti, u društvu takvih zakonitosti nema
Društvo postoji objektivno i nezavisno od volje pojedinaca	**Šta je to društvo?**	Društvo je rezultanta delovanja pojedinaca koji ga sačinjavaju
Akteri na koje deluju i koje oblikuju društvene sile što objektivno postoje	**Šta su to pojedinci?**	Agenti koji svojim delovanjem stalno menjaju svet koji ih okružuje
Pojedinci su proizvod delovanja objektivnih društvenih sila	**Osnovne pretpostavke kada je reč o akterima**	Pojedinci unose značenja u stvarnost, i samo njihovo ponašanje za njih ima značenje
Proučavanje generativnih mehanizama koji oblikuju čitavo društvo i ponašanje pojedinaca	**Šta je cilj nauke?**	Proučavanje načina posredstvom kojih pojedinci konstruišu stvarnost
Objašnjavanje	**Šta je rezultat spoznaje?**	Razumevanje
Metodima koji su pozitivni i oslanjaju se na strogu empiriju	**Na koji način proučavamo društvo?**	Metodima koje se oslanjaju na interpretaciju i razumevanje ponašanja pojedinaca
Pozitivizam i realizam (empirijski i kritički)	**Koje su ključne epistemološke škole?**	Interpretativizam i fenomenologija
Uglavnom kvantitativne, može i kvalitativne ako se polazi od objektivističkih premisa	**Koje metode koristimo?**	Uglavnom kvalitativne, može i kvantitativne koje opisuju načine na koje se stvarnost konstruiše
Pozitivnim metodima oslanjajući se na stvarnost kakva jeste	**Na koji način dobijamo empirijske podatke?**	Kvalitativnim metodima oslanjajući se na proučavanje značenja kojima pojedinci oblikuju stvarnost
Korišćenjem statističkih metoda i tehnika, ili alternativnih kvalitativnih metoda koje uvažavaju objektivnu stvarnost	**Na koji način analiziramo podatke?**	Kritičkim preispitivanjem i interpretiranjem značenja koje pojedinci pridaju stvarnosti i vlastitom ponašanju
Naučne iskaze potvrđujemo empirijskim nalazima	**Na koji način verifikujemo i izlažemo naučno znanje?**	Naučne iskaze potvrđujemo posledicama konstrukcionističkih praksi

Postoji i epistemološko stanovište koje je zanimljivo zato što predstavlja neku vrstu spoja objektivističkog i konstrukcionističkog ontološkog stanovišta. To stanovište nazivamo **naturalizam** (Keat, 1971)**.** Njegova sličnost sa pozitivizmom (objektivizmom generalno) ogleda se u tome što se smatra da društvo postoji objektivno i da ga kao takvog treba proučavati. Društveni naučnici metodolozi treba da saznaju svet kakav jeste. Ono što je specifično u toj perspektivi jeste sama ontološka pretpostavka o tome šta taj svet 'jeste'. U tom pogledu naturalizam prihvata konstrukcionistički stav da ljudi pridaju značenja i značaj svom ponašanju te da je sama stvarnost zapravo proizvod značenja koja su predmet proučavanja. Naturalizam, nadalje, insistira na kvalitativnim, a ne na kvantitativnim metodima u proučavanju društva. Kada govore o akterima i značenjima, naturalisti jednostavno smatraju da se oni imaju posmatrati kao stvarnost koju je moguće objektivno spoznati, a ne kao konstrukciju koja je proizvod subjektivnog delanja. Prema tome, društveni svet jeste proizvod delanja društvenih aktera, ali je kao takav objektivan, te ga kao objektivnog treba i proučavati. Ukratko, naturalistički stav sastoji se u sledećem: stvarnost je proizvod subjektivnog delanja koji možemo objektivno spoznati primenom kvalitativnih metoda. To je najjednostavniji način definisanja naturalističkog epistemološkog stanovišta.

Neki epistemološki problemi objektivizma i konstrukcionizma

Ključni problemi empirizma ogledaju se u dva pitanja. Najpre, kao što smo opisali u kratkoj istorijskoj gnoseološkoj elaboraciji: kako se možemo osloniti na čula kada su ona nepouzdana kao izvor spoznaje? Drugo, kako je moguće percipirati stvarnost bez pojmova kad su pojmovi uslov percepcije? Kako je moguće videti socijalne razlike kada, na primer, sam pojam socijalnih razlika prethodi njihovoj percepciji? Kako je moguće percipirati klasnu podelu društva kada su klase teorijski pojam, te kao takve, dakle, ne postoje u stvarnosti? Treće, otkud u empirizmu pojmovi koji su proizvod naučnih konstrukcija, kao što je npr. pojam strukture? Znači li to da treba odbaciti pojam strukture iz nauke i proglasiti ga nenaučnim? Slično je i s drugim pojmovima, patrijarhat, funkcionalna povezanost, sistem itd. Jesu li svi ti pojmovi nenaučni po empirizmu? Isto bi važilo i za kauzalitet i determinizam bilo koje vrste, zato što su ti pojmovi naučna konstrukcija, oni ne postoje u stvarnosti kao takvi. Konačno, zašto empirizam uporno insistira na determinizmu kad ne postoji ni jedna jedina naučna zakonitost koja počiva na kauzalitetu u striktnom smislu, na način na koji kauzalitet postoji u prirodi? Drugim rečima, zašto pretpostavljamo uzročno-posledične veze kada je dokazivo da one ne postoje?

Ključni problemi konstrukcionizma, s druge strane, jesu drugačiji, ali ništa manji. Najpre, kako je moguće da se bavimo ponašanjem aktera a da upravo akteri budu PRVI u razumevanju tog ponašanja? Kako je moguće zamisliti aktere čija htenja, želje, motive ni na koji način nisu oblikovali društveni uslovi? Ako postoje takvi akteri, da li su to uopšte 'društveni' akteri? Dalje, ako za aktere njihovo ponašanje ima značenje, da li je nužno da to značenje bude samo NJIHOVO? Kako objasniti činjenicu da velik broj aktera pridaje ista ili slična značenja stvarnosti koja ih okružuje i vlastitom ponašanju? Ukoliko su ta značenja ZAJEDNIČKA, onda nisu individualna. Nije li to onda očit dokaz da treba da se bavimo objektivnim društvenim uslovima i silama koji ta značenja oblikuju? Zatim, kako objasniti one oblike ponašanja koji su 'automatizovani', gotovo 'refleksni'? Naime, veliki deo ponašanja pojedinaca nema nikakvu vidljivu motivaciju/intenciju, nego je proizvod uobičajenih društvenih praksi. Baviti se u toj situaciji metodološko-individualističkim motivima aktera je prozaično, kada je očigledno da se treba obratiti društvenim faktorima koji te oblike ponašanja proizvode. Dalje, kako konstrukcionističkom epistemologijom objasniti postojanje 'krupnih entiteta' koji su međusobno u skladu? Npr. kako objasniti strukturalne, funkcionalne i generičke sličnosti određenih religija ili ideologija koje gotovo uvek nastaju u sličnim ekonomskim i političkim uslovima? Zar to nije jasan znak da treba da se usmerimo na društvene sile koje objektivno postoje? Na kraju, ako je cilj nauke način na koji akteri interpretiraju stvarnost, onda je sama nauka interpretacija interpretacije, dakle konstrukcija. Drugim rečima, nauka je konstrukcija konstrukcije.

Na kraju, valja pomenuti još dve epistemološke škole koje su prepoznatljive i značajne u svetlu konstrukcionističke epistemološke škole. Za doslednu elaboraciju tih škola u ovom udžbeniku nema dovoljno prostora, ali ih svakako treba imati u vidu zbog njihovog ukupnog značaja u savremenoj nauci. Prvo, to je **postmodernizam** (Alvesson, 2002; Scheurich, 2014), epistemološka škola koja je proizvod postmodernog društva i postmodernog načina mišljenja koji se u drugoj polovini XX veka pojavljuje u književnosti, filozofiji i društvenim naukama. Samim svojim nazivom, postmodernizam se definiše kao način mišljenja koji nastaje nakon epohe modèrne i koji u epistemološkom smislu negira osnovne pretpostavke na kojima počiva moderni način mišljenja. Pozitivna nauka zapravo je proizvod modèrne. Suština postmoderne kritike ideala objektivizma i pozitivizma koji odlikuje modernu jeste negacija naučnog univerzalizma, determinizma i metafizičkog realizma.

U postmodernizmu se tvrdi da su same ideje kontinuiteta i determinizma pogrešne ontološke pretpostavke, a upravo to su ideje na kojima počiva moderna nauka. Te ideje, kao osnovne epistemološke premise, neistinite su i istovremeno predstavljaju nametnute kriterijume tzv. 'objektivne' nauke. Usled toga, čitava nauka što izrasta iz modernog načina mišljenja je pogrešna. Postmodernizam nudi potpuno drugačiju ontološku poziciju od empirizma, tačnije predstavlja epistemološko-empiricistički nihilizam. Stvarnost za postmoderniste nije jedinstvena, već je segmentirana, podeljena i diverzifikovana. U toj stvarnosti nema kontinuiteta, determinizma, strukture i slično. Ne postoji ni radikalni rascep između subjekta spoznaje i stvarnosti, kao što to kartezijanstvo preporučuje, već su stvarnost i spoznajući subjekt neodvojivi. Po postmodernizmu, nema uzroka i posledica, nego je stvarnost u stalnom kretanju, menjanju i oblikovanju. Drugim rečima, u društvu sve utiče na sve, i to je invarijantan prostor koji se ne može zahvatiti determinističkim sklopovima. Konačno, postmodernizam odbija ideju da je nauka vrednosno neutralna, i nasuprot tome tvrdi da je svako saznanje oblikovano vrednostima. Istina nije jedna, već je uvek individualna. Ono što je za jednog pojedinca istinito, nije istinito za nekog drugog. Svako, prema tome, ima svoju istinu, a modernistička težnja za univerzalizmom nije ništa drugo do epistemološka opresija koja je nametnuta.

Druga epistemološka škola koja ima svoje posebno mesto zbog određenih specifičnosti jeste **feminizam** (Keller & Longino 1996; Anderson, 2015). Kada govorimo o toj školi i na ovom mestu, ne bavimo se društvenim i političkim pokretom koji za cilj ima borbu za rodnu ravnopravnost i odbacivanje patrijarhalnih i maskulinih obrazaca dominacije. Ovde je reč o feminizmu kao epistemološkom stanovištu. S druge strane, valja reći da su feministički društveni stavovi uticali na oblikovanje epistemoloških stavova uopšte. U feminističkoj epistemologiji, naime, odbacuje se pretpostavka o objektivnom naučnom saznanju. Nauka nije objektivna, nego je uvek oblikovana vrednostima, a u njenom dosadašnjem razvoju prva od svih tih vrednosti bila je i ostala muškocentričnost. Drugim rečima, tradicionalna (čitaj: moderna) nauka jeste muška nauka, koju su proizveli muškarci i za muškarce. Sama moderna nauka proizvod je kapitalističkog društva i u funkciji je kapitalističke ideologije, a sastavni deo te ideologije jeste odbrana patrijarhata. Sledstveno tome, patrijarhalnost je sastavni deo samih naučnih istina. Dakle, vrednosti oblikuju naučnu istinu, a pol/rod prvi je kriterijum vrednovanja zato što je on osnov svakog identiteta. Zadatak feminističke epistemologije jeste da se dekonstruiše 'objektivna' nauka, te da se reinterpretiraju naučne 'istine'. Konsekventno, odbacuju se sve tradicionalne epistemološke kategorije. Tako se tvrdi da ideja kontinuiteta i determinizma nije ništa drugo do ideja koja odgovara potrebama muške dominacije i samim tim vodi ženskoj podređenosti. Ideja univerzalizma nije ništa drugo negoli oduzimanje prava na 'žensku istinu', pri čemu se muška istina prikazuje kao jedina i univerzalna. Budući da feministička epistemologija jasno afirmiše stav da je svaka nauka vrednosno obojena, konsekventno se postavlja zahtev za formiranje alternativne epistemologije koja počiva na feminističkim vrednostima, a za cilj ima to da naučne istine budu drugačije od tradicionalno muških istina koje u suštini služe održavanju patrijarhata. Pritom je feministička epistemologija (kao i istine koje iz nje proističu) nedvosmisleno i eksplicitno vrednosno ustrojena. Ona se, tačnije, protivi tradicionalnoj muškoj epistemologiji i 'objektivnoj' nauci koja iz ove proističe.

Neuman (2014). Zajedničke karakteristike različitih epistemoloških pristupa

1. Svi pristupi su na jedan ili na drugi način empirijskog karaktera.
2. Svi pristupi insistiraju na sistematičnosti.
3. Svi pristupi su teorijski fundirani.
4. Svi pristupi su javni.
5. Svi pristupi su refleksivni.
6. Svi su otvoreni za nova saznanja i promene.

Kvantitativni i kvalitativni pristup u društvenim naukama

Razlika između kvalitativnog i kvantitativnog pristupa u društvenim naukama najveća je kada je reč o naučnoistraživačkoj praksi. Između tih dvaju pristupa, doista, postoje znatne razlike, koje su **ontološke, epistemološke i metodološke** (Punch, 2013), a za neke i kulturološke (Goertz & Mahoney, 2012). Ontološki – a na osnovu prethodnog poglavlja to je sasvim razumljivo – kvantitativni pristup počiva na objektivizmu, dok se kvalitativni uglavnom zasniva na konstrukcionizmu. Drugim rečima, pristalice kvantitativnog pristupa pretpostavljaju da stvarnost postoji objektivno, te da je cilj subjekta spoznaje da tu stvarnost opiše i objasni. S druge strane, oni što se služe kvalitativnim metodima stvarnost posmatraju kao proizvod društvenog delanja, tj. kao konstrukciju koja je rezultanta tog delanja. Epistemološki, oni što koriste kvantitativne metode oslanjaju se na neku od objektivističkih epistemologija, dakle njihovo stanovište je pozitivističko ili realističko (u obema varijantama realizma), dok se pristalice kvalitativnog pristupa uglavnom oslanjaju na fenomenologiju i interpretativizam, kao dve dominantne konstrukcionističke škole. Konačno – a ovome ćemo detaljnije pisati dalje u tekstu – kvantitativni pristup se oslanja na drugačije metode prikupljanja i analize podataka nego kvalitativni pristup. Osnovna karakteristika kvantitativnog pristupa u društvenim naukama jeste ideja/stav da se **društvene pojave mogu meriti**. Fenomeni koji su predmet naučnog interesovanja prevode se na svoja kvantitativna obeležja. Ključni metodološki koncept koji je to omogućio jeste koncept **varijable**.[14] Pojmovi, prema tome, kao što su politička participacija, religioznost, vrednosne orijentacije, demokratija, stratifikacija, socijalna mobilnost, socijalna distanca itd. prevode se na svoja kvantitativna obeležja, pri čemu se podrazumeva da numerički nizovi oslikavaju ključne karakteristike samog fenomena koji je predmet istraživanja. Druga ključna karakteristika kvantitativnog pristupa jeste to da on počiva na utvrđivanju **generičkih**[15] **veza** između fenomena, koje pak objektivno postoje u društvu. Za utvrđivanje tih veza upotrebljavaju se različiti statistički metodi i tehnike. Kvantitativni pristup u praksi ima dva oblika, prvi, zasnovan na empirijskom realizmu, i drugi, koji se zasniva na kritičkom realizmu. Naivni realizam, kao što smo rekli, odbacuje značaj teorije i konceptualizacije, insistirajući da se kvantitativnim metodima proučava stvarnost kakva jeste. Prema tome, u naivnorealističkom pristupu cilj nauke jeste kvantitativan opis društvenih fenomena koji nas vodi k naučnom saznanju. Istraživački postupak u ovom pristupu konsekventno je naglašeno **induktivistički**, krećemo, dakle, od pojedinačnog (fenomena) kako bismo došli do opšteg (saznanja). Kritički realizam, međutim, pretpostavlja postojanje generičkih veza. Teorije i konceptualizacija nužni su i prethode samom postupku prikupljanja

[14] O ovom konceptu biće detaljno reči kasnije.

[15] Pod terminom 'generički' podrazumevaju se objektivne veze između pojava, koje mogu biti kauzalne, strukturalne, funkcionalne itd.

i analiziranja podataka. Drugim rečima, teorije su heurističko sredstvo koje je prvo u činu naučne spoznaje, te je stoga ovaj pristup naglašeno **deduktivistički**. Da bi utvrđivanje generičkih veza bilo moguće, u kritičkorealističkom kvantitativnom pristupu za potrebe istraživanja **formulišu se i testiraju hipoteze**. One predstavljaju važna heuristička sredstva posredstvom kojih se stiču nova i proveravaju stara naučna saznanja. Za testiranje hipoteza, **uloga teorije** je ključna. To znači da hipoteze koje testiramo proističu iz određene teorije u opštem smislu i iz konceptualnog okvira u užem smislu. Opšta teorija nudi ključne koncepte i objašnjenja, dok se **konceptualni okvir** formira za potrebe samog istraživanja i predstavlja sponu između opšte teorije i stvarnosti. Drugim rečima, kvantitativni pristup počiva na testiranju određenih teorijskih objašnjenja pomoću hipoteza. To znači da je kvantitativni pristup po svojoj prirodi deduktivnog karaktera, pri čemu se iz teorije dedukuju hipoteze koje se testiraju. Konačno, da bi sam proces testiranja hipoteza bio moguć, nužno je obaviti postupak **operacionalizacije**. Pod tim postupkom podrazumevamo prevođenje teorijskih pojmova na operacionalne pojmove, a to znači učiniti pojmove 'vidljivim', tj. prevesti apstraktne konstrukte na empirijske indikatore koje je moguće posmatrati i brojčano tretirati.

Za razliku od kvantitativnog, kvalitativni pristup u društvenim naukama suštinski je drugačiji. Najpre još jednom da napomenemo: kvalitativni pristup počiva na konstrukcionističkoj ontologiji, što znači da se odbacuje ideja o postojanju objektivne stvarnosti koju, kao takvu, možemo objektivno spoznati. Štaviše, stvarnost se posmatra kao socijalna konstrukcija, a to znači da se poriče ideja da postoje stabilne generičke i objektivne veze između društvenih fenomena. Konsekventno, odbacuje se i ideja da se društvene pojave mogu meriti. Drugim rečima, društveni fenomeni ne mogu se prevesti na jezik brojeva, a društvenoj stvarnosti, kao drugačijoj od sveta prirode, moramo prići iz **perspektive samih aktera**. Ključna ontološka pretpostavka je, dakle, ta da je društvo skup pojedinaca koji svakodnevnim delanjem menjaju i uređuju svet što ih okružuje. Zadatak društvenih nauka jeste da iznađu metodološka sredstva s ciljem da **razumemo** motive, percepciju i značenja koja akteri pridaju društvenim pojavama i vlastitom ponašanju. Na taj način ključno je opisati i razumeti **ponašanje aktera kao svesnih delatnih pojedinaca** koji stvaraju svet što ih okružuje. Iz tih ontoloških razlika proističu i ključne epistemološke i metodološke razlike između kvalitativnog i kvantitativnog pristupa. S obzirom na to da se stvarnost ne može meriti, postavlja se pitanje na koji to način mi posmatramo društvenu stvarnost, iliti šta to stvarnost teorijski i operacionalno jeste. U tom pogledu postoje razlike unutar različitih teorijskih i metodoloških škola koje dominiraju u kvalitativnom pristupu, ali u osnovi postoji nekoliko ključnih pretpostavki. Stvarnost mogu biti sama **značenja** koja akteri pridaju društvenim fenomenima. Otkrivajući značenja, mi razumevamo ponašanje tih aktera. Stvarnost, takođe, mogu biti **unutrašnji motivi i percepcija pojedinaca**, tj. značenje koje ponašanje ima samo za te aktere; prema tome, ovo se ima istraživati. Konačno, stvarnost može biti rezultat određenih konstrukcionističkih praksi, a najčešća u ovom pogledu jeste konstrukcija koja se naziva **diskurs**.[16] Sledi da se mi u kvalitativnom pristupu bavimo načinima na koji je diskurs uspostavljen, njegovim socijalnim obeležjima i posledicama, te se neretko u ovom pristupu kritički insistira na dekonstrukciji tih diskursa. U svakom slučaju, iako između iznesenih ontoloških pretpostavki unutar kvalitativnog pristupa postoje određene razlike, u velikom broju aspekata postoji i epistemološko jedinstvo kod autora koji se nalaze na pozicijama ovog pristupa. Najpre, u svim tim koncepcijama dominantno se insistira na **induktivnom pristupu** u procesu sticanja novih znanja. To znači da je uloga teorije znatno manja u samom istraživanju, te da se ideja naučnog istraživanja zasniva na pokušaju da se u postupku spoznaje pođe od samih društvenih fenomena, a ne od teorija iz kojih se dedukuju hipoteze. Drugim rečima, taj pristup najčešće i ne operiše eksplicitnim hipotezama, već se ostavlja prostor da se tokom samog istraživanja, na osnovu nalaza, formiraju nove hipoteze i saznanja o fenomenu koji je predmet istraživanja. Deduktivističko-hipotetički pristup eksplicitno se i neretko kritikuje argumentom da se na taj način ograničava mogućnost sticanja novih znanja, te da deduktivizam zapravo samo testira postojeće teorije i pretpostavke, onemogućavajući tako dolazak do novih saznanja. Takođe, u kvalitativnom pristupu **pojmovi su znatno**

[16] Analiza diskursa biće posebno poglavlje u ovom udžbeniku

fleksibilniji nego u kvantitativnom pristupu. Oni nisu proizvod unapred definisanih dimenzija i indikatora, već je omogućeno da se formiraju na osnovu empirijske evidencije. S obzirom na to da je društvo skup pojedinaca – a pojedinci se ponašaju na način da pridaju značenja (i značaj) društvenim pojavama, pri čemu je stvarnost rezultanta njihovog delanja – u kvalitativnom pristupu insistira se na onim metodima koji su u stanju da identifikuju i opišu sama značenja što su predmet spoznaje. Ti metodi se najčešće označavaju kao kvalitativni. Tu spadaju: intervju, grupni intervju, studija slučaja, posmatranje, analiza sadržaja,[17] analiza diskursa itd. Metod koji je, takođe, učestao u kvalitativnom pristupu jeste **kritička analiza diskursa**, a to je na delu kada se sprovodi teorijska društvena kritika diskurzivnih praksi koje oblikuju društvo. Konačno, kao što smo napomenuli, kvantitativni metodi u krajnjem operativnom obliku analiziraju numeričke nizove iliti varijable. Empirijski materijal kojim operišu kvalitativni metodi najčešće su tekstovi i slike. Shodno tome, kvantitativni metodi operišu statistikom, a kvalitativni metodi različitim postupcima i tehnikama kojima sa analiziraju narativi i slike.

Zarad boljeg razumevanja razlika koje postoje između kvalitativnog i kvantitativnog pristupa u društvenim naukama, važno je istaći još jedan ontološki, a prema tome i saznajni aspekt koji je u drugačijoj terminologiji već istaknut u dosadašnjem izlaganju. Reč je o pomenutoj razlici između subjektivizma i objektivizma. Ta razlika je zapravo rezultat ontoloških pretpostavki o tome šta društvo jeste. Dva su suštinska odgovora koji imaju značajne epistemološke posledice u tom pogledu. Prvi stav jeste da u društvu vlada **determinizam** (Bunge, 2017), te da je cilj društvenih nauka spoznaja tog determinizma. Taj pristup se može nazvati i **strukturalnim**. Drugi pristup jeste **metodološki individualizam** (Lukes, 1970; Bhargava, 1992), koji se još neretko označava kao **nominalizam**. Razlika između ta dva pristupa jeste u alternativnom odgovoru na sledeće pitanje: da li je ponašanje pojedinaca rezultanta postojanja i delovanja 'viših' strukturalnih društvenih sila koje postoje objektivno i nezavisno od pojedinaca, ili je društvo skup pojedinaca i njihovog uzajamnog delovanja? U determinističkom pristupu naučno saznanje fokusira se na otkrivanje determinističkih mehanizama, a u nominalističkom se usmerava na pojedince koji delaju na osnovu vlastitih motiva, značenja i percepcije. U determinističkom pristupu pojedinci su akteri, dok su u metodološkom individualizmu pojedinci dejstvenici (agenti) koji kreiranjem značenja menjaju svet što ih okružuje. Postoje i pokušaji da se prevaziđe taj dualizam, a najznačajniji autori u ovom pogledu jesu Entoni Gidens (Anthony Giddens) (prevazilaženje dejstvenosti i strukture) i Pjer Burdje (Pierre Burdieu) (odnos između habitusa i polja). Ti pristupi pokušavaju da nađu dobru meru iliti kompromis tvrdeći da strukturalne sile postoje i deluju na pojedince, ali i da pojedinci mogu menjati stvarnost nezavisno, a ponekad i nasuprot delovanju tih društvenih sila.

Na kraju, kad je reč o kvalitativnom i kvantitativnom pristupu, treba imati u vidu da u savremenoj nauci postoji tendencija da se istraživanja organizuju tako što će uključiti oba pristupa. To se epistemološki neretko naziva **postpozitivizam** (Henderson, 2011), a metodološki se najčešće označava kao **mešovit pristup**[18] (Greene, 2007; Teddlie & Tashakkori, 2009). Ideja takvog pristupa jeste da se u spoznaji fenomena iskoriste prednosti i kvantitativnog i kvalitativnog pristupa, te da se dođe do kompleksnijeg i potpunijeg saznanja o društvenim fenomenima. Pritom se epistemološke razlike koje smo gore naveli stavljaju u drugi plan. Prihvata se zapravo **epistemološki i metodološki pluralizam**, i to da društveni fenomeni mogu biti rezultanta društvenog determinizma, ali istovremeno i delanja pojedinaca nezavisno od uticaja strukturalnih i determinističkih sila. Na taj način, mešovit pristup ne samo da ima svoje teorijsko i epistemološko nego, prvenstveno, i svoje instrumentalno opravdanje. U istraživačkoj praksi, to bi značilo da npr. u istraživanju religioznosti koristimo anketni metod i koncept varijable u jednom delu istraživanja, a u drugom delu da vodimo kvalitativne intervjue s ispitanicima. Dakle, u dualnom, ali jedinstvenom istraživačkom aktu, ispitujemo objektivne determinističke sklopove, kao i percepciju, doživljaj, interpretaciju i značenja koja akteri pridaju različitim religijskim i društvenim fenomenima i praksama. Ili, na primer, ako se bavimo pona-

[17] Posebno poglavlje posvećeno je analizi sadržaja kao metodu. Taj metod najčešće spada u kvalitativne, ali ako se oblikuje na određeni način, može biti i kvantitativni metod.

[18] Prevod nije najsrećniji, u engleskoj terminologiji koristi se termin 'mixed method approach'.

Ključne razlike između kvalitativnog i kvantitativnog pristupa	
Kvantitativno istraživanje	**Kvalitativno terensko istraživanje**
Objašnjavanje	Razumevanje
Nomotetski pristup	Idiografski pristup
Ključno pitanje je koliko, u kojoj meri, u kom stepenu i sl.	Ključno pitanje je kako i zašto, motivi, percepcija, mehanizmi i obrasci
Brojevi, procenti, skorovi, indeksi itd.	Značenja, obrasci, motivi, itd.
Ispitivanje veza i odnosa između varijabli	Ispitivanje značenja
Teorijski okvir kao uslov za operacionalizaciju	Odsustvo teorijskog okvira – kretanje 'odozdo'
Deduktivni pristup	Induktivni pristup
Opštost – generalizacija	Pojedinačnost – odsustvo generalizacije
Pasivna uloga istraživača	Aktivna uloga istraživača
Rigidna struktura	Fleksibilnost – polustrukturiranost ili nestrukturiranost
Definisani odgovori ispitanika	Nedefinisani (otvoreni) odgovori ispitanika
Limitiran spisak tema i istraživačkih pitanja	Otvoren spisak tema i istraživačkih pitanja
Unapred poznate hipoteze	Mogućnost uspostavljanja i proveravanja hipoteza u hodu
Ograničen skup varijabli	Neograničen skup varijabli
Reprezentativnost	Odsustvo reprezentativnosti

šanjem birača, korišćenjem sekundarnih agregatnih podataka možemo kvantitativno ispitivati od kojih sociodemografskih i/ili ekonomskih faktora zavisi glasanje za određene partije u različitim opštinama i regionima. U istom istraživanju možemo i da obavimo grupne intervjue s glasačima kako bismo razumeli njihove motive da glasaju za određene partije. Takođe, u istom istraživanju, na primer, korišćenjem kvantitativne analize sadržaja i kritičke analize diskursa možemo analizirati video-spotove i postere u kojima se predstavljaju partije, s ciljem da utvrdimo kakve poruke partije šalju glasačima. Takvih primera je mnogo, te je danas epistemološki pluralizam (ne i eklekticizam) prepoznat kao značajan doprinos savremenoj metodologiji društvenih nauka.

Konačno, u bazičnom oblikovanju društvenih istraživanja, koje je usmereno na spoznaju društvenih fenomena, postoji još jedan koncept koji je sličan mešovitom pristupu, ali ima i određenih specifičnosti, a označava se kao **triangulacija**[19] (Jick, 1979; Olsen, 2004; Hussein, 2009; Denzin, 2012). Isto kao i mešoviti pristup, triangulacija koristi nekoliko različitih metoda u cilju potpunije naučne spoznaje. Osnovna ideja triangulacije jeste da se isti problem osvetli iz nekoliko različitih perspektiva. Termin se inače koristi kada se geometrijski određuje položaj neke tačke u odnosu na druge dve poznate tačke.[20] Dakle, triangulacija preporučuje da se u proces spoznaje nekog predmeta uključi više od jedne perspektive. Da bi to bilo moguće, triangulacija u praksi podrazumeva dva aspekta. Prvo, nije nužno da se koriste i kvalitativni i kvantitativni metodi (iako je to veoma moguće i često se događa). Mogu se koristiti npr. tri metoda, a da sva tri budu kvalitativni ili kvantitativni. Druga, i ključna razlika, jeste u tome što triangulacija uglavnom koristi nekoliko metoda,

[19] Neki autori smatraju da su mešovit pristup i triangulacija manje-više sinonimi (Olsen, 2004).

[20] Termin koriste artiljerci, ali i mornari kada određuju poziciju neke tačke.

ali gotovo po pravilu s ciljem da se proveri ista teza. Dakle, formulišemo određen teorijski stav koji želimo dokazivati. Onda koristimo različite metode i perspektive kako bismo baš taj stav dokazivali. Ne bavimo se, kao kada je reč o mešovitom pristupu, kvalitativnim i kvantitativnim metodima kako bismo spoznali različite aspekte nekog fenomena, već različita metodološka oružja koristimo kako bismo saznali ili potvrdili jedinstven teorijski stav. Suština je u tome da dokazivanje tog stava, tj. spoznaja o objektu, uključuje veći broj perspektiva; dakle, da isti fenomen sagledamo iz više uglova. U praksi, do tog stava koji dokazujemo najčešće dolazimo teorijski ili primenom jednog metoda, a onda koristimo druge metode kako bismo inaugurisali drugačije perspektive i kako bismo ga potvrdili ili doveli u pitanje. Konsekventno, triangulacija povećava ukupnu validnost naučnog znanja sa sledećim argumentom: ako različitim metodima i različitim perspektivama potvrdimo istu tezu o predmetu saznanja, ta teza ima veću naučnu vrednost.

Problem objektivnosti: kritičko promišljanje

Jedan od ključnih problema u savremenoj nauci, kao što smo istakli, jeste **problem objektivnosti** (Cunningham, 1973; Kaplan, 2004; Tufford & Newman, 2012). U prikazu svih gorenavedenih epistemoloških stanovišta prezentovali smo ideal objektivnosti, gde je on postavljen kao univerzalna norma, do postmodernizma i feminističke paradigme, koji gotovo u potpunosti odbacuju mogućnost dostizanja objektivnog saznanja. Pritom, bez ikakvih iluzija da sugerišemo najbolje moguće ili da predložimo neko kompromisno rešenje, ipak želimo da na jedan dosledan način prezentiramo suštinu problema kada je reč o ovom idealu, kako bismo na valjan način, u budućem izlaganju, imali u vidu ukupne domete i limite saznanja koje društvena nauka nudi.

Ideal objektivnosti koji realisti predlažu i žele postići svakako je rezultanta sveukupne potrebe da se afirmišu racionalnost i istina, kao i moć spoznajućeg subjekta, kao temelji proučavanja društva. U datim istorijskim okolnostima, kada je društvene nauka težila da se otrgne od metafizičkog i religijskog načina mišljenja, pozitivizam je svakako odigrao progresivnu istorijsku ulogu. Ideja objektivnosti je, prema tome, i antropološki zasnovana, u smislu da u njenoj pozadini stoji ideja i potreba da je ljudsko biće pre svega 'racionalno' i da na tim premisama želi da opiše, razume i unapredi svet što nas okružuje. Društveni život, međutim, neretko dovodi u pitanje činjenicu da se ljudsko biće uvek ponaša racionalno. Nemali je broj primera da se pojedinci u društvu, oblikovani tradicijom, vrednostima i interesima, ponašaju aracionalno ili čak iracionalno. U prilog toj tvrdnji možda je najbolje da se prisetimo čuvenog Ešovog eksperimenta (Larsen, 1974), koji je dat u okviru.

Prema tome, možemo se otvoreno pitati da li je i u kojoj meri uopšte društveno ponašanje uslovljeno racionalnim kriterijumima. Štaviše, u okviru moderne fizike razvijena je teorija haosa, koja tvrdi da nejasna logika i kompleksnost stvarnosti bitno odudaraju od svakodnevne percepcije i iskustva, te da bi se sva naučna saznanja morala radikalno preispitati (Strogatz, 2018). Društvena nauka je po tom kriterijumu u znatno lošijem položaju. Preispitivanje objektivizma danas ide mnogo dalje od pitanja da li se individue ponašaju racionalno. Kritika je umnogome usmerena na preispitivanje mogućnosti da društveni naučnici budu objektivni kako to pozitivizam tvrdi. Većina društvenih teoretičara, pa i pozitivista, složila bi se s tvrdnjom da lična osećanja, preferencije, društvene vrednosti i interesi u velikoj meri oblikuju izbor problema kojima ćemo se baviti, izbor načina na koji ćemo posmatrati društvene pojave, te naposletku, sledstveno tome, zaključke koje izvodimo. Veberova ideja o neutralnoj društvenoj nauci, kao i koncept Manhajmovog 'slobodnolebdećeg intelektualca', prema tome, u realnom društvenom svetu stoje pod ozbiljnim znakom pitanja. Postoji još jedna radikalnija kritika koja proističe iz etnometodologije, postmodernizma i feminističke paradigme. Naime, tvrdi se da u nekim situacijama saznanje koje nudi subjektivizam može biti 'istinitije' i upotrebljivije od objektivnog saznanja (Morgan & Smircich, 1980; Bahari, 2010). Drugim rečima, odbacuje se objektivizam kao ideal uopšte.

Naše svekoliko iskustvo je subjektivno, dakle, ne postoji drugi put do saznanja osim da informacije iz stvarnosti recipiramo posredstvom svojih čula. Budući da čula jesu 'naša' čula, nužno se u samom činu percepcije oblikuje svet koji počinje s nama samima, iliti polazi od nas samih. Međutim, očito je da u ljudskom svetu postoji potreba za objektivnoš-

ću. Ljudi se trude da dođu do zajedničke ideje da je stvarnost jedna i zajednička za sve. Mi želimo verovati da postoje objektivne zakonitosti koje umom i primenom naučnih metoda možemo otkriti. Ljudski rod veruje da istina postoji, te da je moguće spoznati je. U naučnoj praksi ideja objektivnosti predstavlja konceptualan i duboko ljudski pokušaj da prevaziđemo svoju subjektivnu percepciju. U krajnjoj liniji, to je stvar komunikacije, pokušaj da pronađemo zajedničke karakteristike naših subjektivnih iskustava. Dok je naša subjektivnost individualna, naše traganje za objektivnošću je socijalno. Takva je situacija i sa sveukupnim društvenim životom, a ne samo s naukom. Gotovo po pravilu, iza subjektivne percepcije postoji neka vrsta društvenog ugovora o tome šta stvarnost jeste, iako taj ugovor nije univerzalan i jednom zauvek dat.

Ešov eksperiment

U svojoj studiji koja se upravo bavi tim pitanjima, Eš je pripremio grupu studenata da sarađuju u eksperimentu, pri čemu jedan od studenata nije znao da je predmet eksperimentisanja. U učionici punoj studenata Eš je prikazivao sledeću sliku:

Od studenata je traženo da reše jedan jednostavan zadatak, i da identifikuju koja od tri linije (A, B ili C) po dužini odgovara liniji X. Pri tome je sasvim očigledno da je linija B identična po dužini liniji X, i to je ono što mi čulima opažamo. Studenti su imali zadatak da, jedan po jedan, glasno daju odgovore. Svi studenti bili su instruirani od profesora da daju pogrešan odgovor, osim jednog studenta.. Instruirani studenti su redom tvrdili da je linija C identična liniji X. Kada je red došao na studenta koji je predmet eksperimenta, on je tvrdio da je to linija B, i to je bila njegova racionalna procena bazirana na čulima. Pritom se, naravno, taj student našao u čudu što svi ostali studenti tvrde da je to linija C. Nakon što su glasno procenili linije, Eš je rekao da su svi tačno odgovorili osim jednog studenta. Zatim je Eš ponovo dao jednu sliku koja je bila veoma slična prethodnoj. Instruirani studenti opet su redom davali pogrešne odgovore, a student koji je bio predmet eksperimenta ovog puta je, nasuprot svojim čulima i racionalnom sudu, tvrdio isto što i ostali studenti. Drugim rečima, on je protivno vlastitoj percepciji i racionalnom rasuđivanju davao društveno poželjan odgovor.[21] Njegov sud, prema tome, nisu određivala čula i racionalno prosuđivanje, već uticaj društvene sredine i autoriteta. Dakle, pojedinci u društvu, iz društvenih razloga, često neracionalno procenjuju stvarnost, u skladu sa zahtevima sredine u kojoj se nalaze.

Od sedamnaestog pa sve do sredine dvadesetog veka, verovanje u objektivnu stvarnost, koje je u nauku uveo duh modernosti u svojoj inventivnoj potenciji, bilo je dominantno stanovište. Na taj na-

[21] U praksi samog eksperimenta, bilo je i studenata koji su ostajali pri vlastitoj proceni i nakon toga što su drugi dali drugačije ocene, ali su oni bili u manjini među studentima podvrgnutih eksperimentu.

čin, naučni napredak je imao smisla, a svaki novi uspeh u nauci tumačen je i predstavljan kao korak napred u spoznaji jedine prave istine. Takav pristup je ozbiljno doveden u pitanje u drugoj polovini dvadesetog veka kritikom koju je objektivizam pretrpeo, naročito od predstavnikā konstrukcionizma. Ostaje nam da zaključimo kako nije moguće napraviti jasnu razliku između objektivne stvarnosti i subjektivnog iskustva. Čini se da nikada ne možemo sa sigurnošću znati da li naši koncepti odgovaraju objektivnoj stvarnosti ili su jednostavno korisna sredstva da unapredimo i kontrolišemo svet koji nas okružuje. Međutim, potreba da znamo da je stvarnost zaista 'stvarna' toliko je jaka da neretko i postmodernisti i pozitivisti veruju kako je njihov pogled na svet jedini i istinit. U tome se krije i jedan paradoks. Naime, i sami pozitivisti kažu da nije moguće dokazati da stvarnost objektivno postoji, već da u osnovi moramo verovati da je to tako, dok postmodernisti smatraju da je subjektivna percepcija 'stvarna' i da je to jedina stvarnost koju imamo. Ali dosledno izvedeni, i jedan i drugi stav oponentne ontološke pozicije dovode na stanovište suprotno od stanovišta koje zastupaju.

Šta nam onda ostaje u vremenu savremene nauke, danas? Jedno od rešenja može biti pristup koji se sve glasnije afirmiše, a to je **postpozitivizam** i **epistemološki pluralizam** (Rescher, 1993). Možemo, naime, odstupiti od krutih stavova da jedna, i samo jedna epistemologija ima pravo da nam saopštava jednu i jedinu 'pravu' istinu. Drugim rečima, legitimno je da se u svakom konkretnom aktu tumačenja i objašnjavanja stvarnosti latimo onih epistemoloških pristupa koji najefikasnije ispunjavaju svoju heurističku ulogu u datom trenutku i vremenu za dati predmet spoznaje. Da bi takav pristup imao smisla, važno je da posedujemo **epistemološku svest** (Somers & Gibson, 1993), tačnije da tačno znamo koje su naše ontološke i epistemološke pretpostavke, da znamo zašto smo u datoj situaciji izabrali baš taj pristup ili metod, i najvažnije, da znamo sve probleme i domete koje proističu iz tog pristupa. Takav pristup nije isto što i epistemološki eklekticizam, što znači da nije prihvatljivo da se u jednom naučnom istraživanju neprincipijelno kombinuju elementi različitih epistemologija samo da bismo ideološkim i/ili vrednosnim nasiljem po svaku cenu dokazivali neku tezu. Svako pojedino naučno istraživanje može biti inspirisano jednom, ili, u kombinaciji, možda i sa nekoliko teorijskih paradigmi na komplementaran način, sve u cilju potpunijeg odgovora na neko istraživačko pitanje. Treba imati u vidu činjenicu da je savremena nauka daleko od *larpurlartizma*,[22] i u biti je utilitarna. Dolazak do naučne spoznaje davanjem odgovora na postavljeno istraživačko pitanje, prema tome, ima prioritet u odnosu na čvrsto insistiranje na jednoj, i samo jednoj, teoriji i/ili epistemologiji.

Neuman (2014). Norme naučne zajednice

1. **Univerzalizam**. Bez obzira na to ko je obavio istraživanje i gde je ono sprovedeno, o svakom istraživanju se sudi isključivo na osnovu naučnih kriterijuma i dostignuća.
2. **Skepticizam**. Naučnici neće prihvatiti nove ideje i evidenciju bez skepticizma. Oni treba da preispitaju svu evidenciju na kojima rezultati istraživanja počivaju. Svrha kritike nije napad na pojedinca, već to da zadobijena saznanja mogu da izdrže kritiku.
3. **Nezainteresovanost**. Naučnici moraju biti neutralni, neparcijalni, receptivni i otvoreni za nove ideje. Oni ne smeju rigidno da se drže partikularnih ideja ili tačaka gledišta.
4. **Komunalizam**. Naučno znanje mora se deliti s drugima; ono pripada svima. Proizvodnja naučnog znanja je javni akt, a rezultati su javno vlasništvo koje svi mogu da koriste.
5. **Poštenje**. Iako generalna kulturna norma, poštenje je naročito važno za naučna istraživanja. Svaka vrsta naučnog nepoštenja u bilo kojoj fazi istraživanja mora biti predmet stroge osude.

[22] Termin koji znači da umetnost postoji samo umetnosti radi i da su joj jedini cilj estetske vrednosti.

Na kraju, ako nauka nudi različite vrste alata da dođemo do istine, zašto bismo taj alat odbacivali zbog insistiranja na nekoj vrsti epistemološkog fundamentalizma? Sasvim je izvesno da svaka epistemološka škola, svaka teorija i svaki metod imaju neku saznajnu vrednost. Ne postoji nijedan razlog da insistiramo samo na jednoj teoriji, jednoj epistemologiji i/ili jednom metodu. Da bi ovo bilo moguće, važne su dve stvari. Prvo, prihvatiti da naučna istina nije jedna i jedina, a pogotovo da nije trajno, jednom i zauvek data. Istina u nauci je najbolji mogući odgovor na neko pitanje koje nauka, kakva je danas, može ponuditi. Mi unapred znamo da će se nauka menjati (neki će reći: napredovati), te da naučne istine koje danas postoje mogu biti prevaziđene nekim drugim istinama u budućnosti. Nemali je broj primera koji ukazuju na to da su se neke naučne istine u jednoj epohi u drugoj pokazale kao naučne zablude. To je nešto što moramo prihvatiti kao naučni radnici. Konačno, tvrdokorno i beskompromisno insistiranje na jednom i samo jednom metodu, teoriji ili epistemologiji, pre ili kasnije pretvara se u ideološku borbu u kojoj svako iz svojih rovova osporava naučne istine koje dolaze iz alternativnih teorija i epistemologija. Međutim, ako je tako, tada nauka i naučne istine treba da isključe iz sebe elemente kritike i postanu jedan od načina na koji se vrednosno i ideološki konstruiše stvarnost. Neki će reći da to nauka u suštini i jeste, te da danas ona radi onaj posao koji su nekada radile ideologije i religije. Mi verujemo da to ne mora biti tako, a prvi korak u dokazivanju da nauka ima svoju izvanrednost jeste izbegavanje epistemološkog fundamentalizma i prihvatanje epistemološkog pluralizma. Na taj način, mnoštvo teorija, metoda i epistemoloških principa postaje prednost, a ne nedostatak savremene nauke.

Kriterijumi valjanosti naučnog istraživanja u društvenim naukama

Osim osnovnih epistemoloških principa kao bazičnih kriterijuma koje naučno istraživanje mora ispuniti, u društvenim naukama koristimo i nekoliko specifičnih kriterijuma valjanosti, ili tačnije **opravdanosti**.[23] Najčešće se upotrebljava termin **validnost**.[24] Validnost bi, autentično, označavala istinitost u istraživanjima, tj. meru u kojoj naše ideje odgovaraju samoj stvarnosti. Reč je o tome da moraju postojati striktni uslovi koji opravdavaju istraživanje što smo ga obavili, ili koji pak dovode u pitanje naučnu vrednost dobijenih rezultata. Stoga kažemo da su rezultati istraživanja validni kada smo istraživanje i njegove rezultate podvrgli izvesnim kriterijumima koji opravdavaju njegovu valjanost. U društvenim istraživanjima tradicionalno postoji nekoliko uobičajenih kriterijuma validnosti, ali se može reći da pre svega postoje dve kategorije validnosti koje možemo identifikovati s obzirom na njihovu epistemološku ulogu. Prva kategorija kriterijuma validnosti može se nazvati **konceptualna validnost** i tiče se preispitivanja slaganja između koncepata i načina na koji opserviramo/merimo stvarnost, odnosno slaganja između između teorijskih i operacionalnih pojmova. Dakle, u osnovi, pitanje o validnosti u ovom pogledu glasi: da li valjano opserviramo/merimo to što merimo? Druga kategorija kriterijuma validnosti izlazi iz okvira samog preispitivanja relacije između pojma i stvarnosti i odnosi se na poverenje koje možemo imati u konkluzije do kojih smo došli istraživanjem, pa se stoga može označiti kao **validnost zaključivanja**.

Kada je o konceptualnoj validnosti reč, tradicionalno razlikujemo nekoliko kriterijuma. Prvo, to je **lična validnost**,[25] pod kojom se podrazumeva 'procena na prvi pogled' o tome da li na valjan način nešto merimo. Tu procenu najčešće vrše ljudi koji nisu eksperti, već zainteresovani pojedinci koji su na neki način povezani s istraživanjem. Oni naprosto ocenjuju da li je 'logično' i smisleno meriti neki fenomen na način kako je to predloženo. Drugi tip validnosti jeste **validnost sadržaja**[26] i tiče se pitanja da li izabranim indikatorima merimo celovit sadržaj pojma. Ovo zato što su pojmovi u društvenim naukama najčešće složeni i višedimenzionalni i mere se uglavnom većim brojem indikatora, ili barem s nekoliko njih. Validnost sadržaja nameće

[23] Izvorni termin na engleskom jeziku je 'validity'.

[24] Širi pregled problema relijabilnosti i validnosti pogledati u: Carmines & Zeller (1979), Drost (2011) i Bryman (2016)

[25] 'Face validity'

[26] 'Content validity'

kriterijum pokrivenosti svih dimenzija i celokupnog sadržaja pojma. Kada je reč o merenju nekog pojma većim brojem indikatora, postoji još jedan tip validnosti koji se označava kao **konvergentna validnost**,[27] što obuhvata interferenciju između indikatora kojima se mere različiti aspekti jednog pojma. Dakle, ukoliko različiti indikatori mere isti koncept, tada između njih mora postojati veza. U praksi, to se utvrđuje merenjem stepena asocijacije između različitih indikatora. Što je stepen njihove međusobne povezanosti na višem nivou, to je i stepen ovog tipa validnosti na višem nivou. Jedna podvrsta, a može se interpretirati i kao poseban tip validnosti u odnosu na konvergentnu validnost, označava se kao **diskriminativna validnost**,[28] pod koju spadaju međusobno povezani indikatori. Pri tome između njih ne sme postojati potpuno poklapanje, tačnije pojedinačni indikatori treba da pokrivaju različite aspekte/dimenzije pojma. Veza između indikatora mora dakle da postoji, ali ukoliko je previše izražena, tj. ako je poklapanje neumereno izraženo, tada to znači da ti indikatori ne mere različite, već iste aspekte/dimenzije nekog koncepta. Sledeći tip validnosti naziva se **kriterijumska validnost**,[29] što podrazumeva upoređivanje merenja dvaju indikatora. Naime, kada izaberemo određeni indikator za merenje nekog koncepta, postavlja se pitanje zašto smo baš taj indikator izabrali. Stoga, kada formiramo jedan indikator za merenje nekog pojma, možemo upotrebiti vrednosti merenja tog indikatora s nekim drugim indikatorom koji je već proveren u praksi merenja istog koncepta u ranijim istraživanjima. Ako su dobijene vrednosti merenja slične, time se podiže validnost merenja koncepta novopredloženim indikatorom.

Poslednji tip konceptualne validnosti na određeni način generalizuje gorenavedene konceptualne validnosti i primenjuje se samo u kvantitativnim istraživanjima. Njega označavamo kao **validnost merenja**.[30] U metodološkoj literaturi takođe se koristi termin 'validnost konstrukcije'[31] ili 'konstrukcijska validnost', zato što se pomoću njega u pitanje dovodi valjanost konstrukta. Pojednostavljeno, kada merimo određene fenomene u kvantitativnim istraživanjima, postavlja se pitanje: da li naši indikatori mere ono što treba da mere? Npr. da li pitanja u upitniku i ajtemi kojima merimo religioznost zaista mere religioznost? U praksi naučnog istraživanja mi smo obavezani pred javnosti da kažemo tačno na koji smo način merili ono što smo merili. Npr. ako merimo autoritarnost, moramo tačno reći koja smo pitanja u upitniku koristili za merenje ovog fenomena. Reč je o tome da iste fenomene možemo meriti na različite načine. Dakle, u društvenim naukama za merenje gotovo svakog fenomena možemo imati različite indikatore. Da banalizujemo, mi u istraživanju možemo reći da građansku političku participaciju merimo na osnovu sledećih indikatora: broj bandera u glavnim gradskim arterijama, prosečna cena kafe u restoranima ili količina sladoleda koja se pojede u letnjim mesecima. No očito je da ti indikatori ne mogu biti indikatori građanske političke participacije, zato što se ni na koji način ne mogu povezati s relevantnim teorijskim pojmom građanske političke participacije. U tom primeru, predloženo merenje najverovatnije bi bilo odbačeno sa stanovišta lične validnosti, no lična validnost je stav naučnika i istraživača, koji kao takav može biti polemičkog karaktera. Prema tome, validnost merenja za taj problem predlaže kriterijume koji se ne tiču nečijeg stava, već su posredi kriterijumi koji su po svom karakteru empirijski. Validnost merenja utvrđuje se tako što ponovljena merenja jednog koncepta u različitim situacijama i istraživanjima daju manje-više iste rezultate. Ukoliko to nije na delu, tada postoji problem poverenja u izabrane indikatore.

U okviru druge kategorije, koju smo označili kao *validnost zaključivanja*, postoji nekoliko tipova validnosti posredstvom kojih utvrđujemo stepen poverenja koji možemo imati u konkluzije koje smo izveli iz istraživanja. Prvi tip u okviru te kategorije jeste spoljašnja, to jest **eksterna validnost**. Reč 'eksterno' zapravo znači preispitivanje mogućnosti i stepena generalizacije saznanja do kojih smo došli na klasu pojava koje nisu obuhvaćene samim istraživanjem. Pitanje eksterne validnosti jeste: da li (i u kojoj meri) naše konkluzije, do kojih smo došli

---

27 'Convergent validity'

28 'Discriminant validity'

29 'Criterion validity'

30 Izvorno se koristi termin 'measurement validity'. Postoje aktivni pokušaji poslednjih godina da se taj kriterijum uvrsti i u kvalitativna istraživanja, a o ovome će biti reči kada se budemo bavili kvalitativnim metodima.

31 Izvorni termin je 'construct validity'

TIPOLOGIJA VALIDNOSTI		
Kategorija	**Tip**	**Pitanje**
KONCEPTUALNA VALIDNOST	**Lična validnost**	Da li je predloženi način merenja prihvatljiv 'na prvi pogled'?
	Validnost sadržaja	Da li indikatorima merimo celovit sadržaj pojma?
	Konvergentna validnost	Da li su indikatori koje koristimo međusobno povezani?
	Diskriminativna validnost	Da li indikatori mere različite, a ne jedan isti aspekt pojma?
	Kriterijumska validnost	Da li je izabrani indikator recipročan drugom proverenom indikatoru?
	Validnost merenja	Da li ponovljeno merenje daje iste rezultate?
VALIDNOST ZAKLJUČIVANJA	**Eksterna validnost**	Da li i u kojoj meri se zaključci mogu generalizovati?
	Interna validnost	Da li možemo biti sigurni u deterministički sklop koji smo identifikovali?
	Ekološka validnost	Da li rezultati istraživanja važe u realnim društvenim uslovima?

na osnovu istraživanja 'nekih' fenomena, možemo generalizovati na čitavu klasu pojava kojoj ti fenomeni pripadaju? Najjednostavniji primer bio bi kada merimo rejting partija na slučajnom uzorku od N ispitanika. Istraživanjem dolazimo do određenih saznanja, te postavljamo pitanje da li se podaci o rejtingu partija mogu generalizovati na celokupno punoletno stanovništvo. Ili npr. kada analizom slučaja sprovodimo istraživanje o faktorima neefikasnosti lokalne samouprave, pa dođemo do određenih saznanja na osnovu samo nekoliko opština (lokalnih samouprava), razumno je zapitati se: možemo li svoja saznanja generalizovati na sve lokalne samouprave u jednoj zemlji? Problem eksterne validnosti ogleda se u tome što su društveni fenomeni kojima se bavimo veoma osetljivi na kontekst.[32] U našem primeru sa efikasnošću institucija lokalne samouprave postavlja se pitanje jesu li naša saznanja validna ukoliko ih primenimo na lokane samouprave koje odlikuje drugačiji socijalni

[32] U novijim metodološkim pristupima postoje specifični metodi koji upravo kalkulišu efekat konteksta. Tipičan primer jeste hijerarhijsko linearno modeliranje i metaanaliza. O ovome će biti reči kasnije.

kontekst. Taj kontekst može biti: ekonomski status opštine, nacionalna struktura, niz političkih specifičnosti, prosečan nivo obrazovanja u opštini itd. Dakle, svako istraživanje mora na nekoga adresirati pitanje eksterne validnosti i pružiti eksplicitne odgovore o mogućnostima i granicama generalizacije saznanja do kojih smo došli u samom istraživanju.

Drugi kriterijum validnosti zaključivanja jeste unutrašnja ili **interna validnost**. Taj kriterijum javlja se u situaciji kada identifikujemo neke generičke mehanizme, te se postavi pitanje da li i u kojoj meri možemo opravdano verovati u deterministički odnos između dvaju (ili više) društvenih fenomena koji te odnose sačinjavaju. Na primer, ako istraživanjem tvrdimo da su javne politike usmerene na jačanje preduzetništva dale rezultate, mi moramo istraživačkim procedurama dokazati da su upravo te mere dale rezultate, a ne neki drugi faktor(i). Na primer, ako istraživanjem utvrdimo da je život u gradu faktor koji povećava stepen političke participacije, mi takođe moramo utvrditi da je upravo ovaj faktor uzročnik, a ne neki drugi. Problem se javlja usled činjenice da na društvene fenomene deluje veliki broj faktora, te je razumno pretpostaviti da na ishode (konsekvente) deluju neki drugi faktori, a ne oni što smo ih identifikovali u istraživanju. U navedenom slučaju (urbanopolitička participacija), sasvim je moguće da ljude u gradovima doista karakteriše viši nivo političke participacije, ali je isto tako sasvim moguće da to nije zato što žive u gradu. Recimo, svi relevantni podaci ukazuju na to da je stepen obrazovanja u gradovima u proseku na višem nivou nego na selu. To znači da je sasvim moguće da u gradovima merimo viši nivo participacije zato što su tamo ljudi u proseku obrazovaniji, a ne zato što žive u gradu. U kvantitativnim istraživanjima postoji čitav niz statističkih procedura koje upravo služe da se proverava interna validnost.[33]

Treći kriterijum validnosti zaključivanja jeste tzv **ekološka validnost**.[34] Pitanje ekološke validnosti značajno je zato što svako istraživanje, zapravo, na određen način redukuje bogatstvo realnog društvenog života fokusirajući se samo na određene aspekte koji su predmet istraživanja. Mi za potrebe istraživanja definišemo određene pojmove, koji su po sebi naučna konstrukcija, koristimo određene procedure koje su tehničke, didaktičke, neretko i nasilne prema realnom životu, a sve da bismo došli do određenog saznanja pod kontrolisanim uslovima. Zbog svega toga postoji opasnost da naše istraživanje zapravo 'živi neki svoj život' u paralelnom, a ne u realnom društvenom univerzumu. Stoga ekološka validnost kao kriterijum postavlja zahtev da se kritički preispita to da li se naučna saznanja do kojih smo došli mogu primenjivati u realnom društvenom životu. Svako istraživanje je, ponòvimo još jednom, na neki način artificijelno. Na primer, kada upitnikom merimo posvećenost religiji, mi postavljamo seriju pitanja o tome da li pojedinci veruju ili ne veruju u boga; da li i koliko često idu u crkvu; da li se mole i slično. Kada na taj ili neki sličan način izmerimo stepen posvećenosti religiji, opravdano se postavlja pitanje da li je pojam i instrumentarijum koji smo koristili u istraživanju u skladu s religioznošću stvarnih ljudi, koji neretko imaju ličan, specifičan i spiritualan odnos prema bogu i religiji. Takođe, kada utvrđujemo formu eksperimenta, ljudi koji učestvuju u eksperimentu svesni su da su predmet istraživanja, te se postavlja pitanje da li se ponašaju na identičan način kao što bi se ponašali u svakodnevnom životu. Iliti, još bizarniji primer, kada radimo anketu s ispitanicima na terenu, pitanje je da li i u kojoj meri ispitanici iskreno iskazuju svoje stavove, naročito u situacijama kada merimo neke specifične fenomene kao što je npr. diskriminacija marginalizovanih društvenih grupa. Ti stavovi su potencijalno društveno nepoželjni, te ako ljudi imaju animozitet, recimo prema Romima, sasvim je moguće da će oni taj stav svesno sakriti u istraživanju kada ispunjavaju anketu zato što znaju da je njihov stav društveno nepoželjan. Takvo ponašanje ispitanika naziva se **mimikrija**.[35] U istraživanjima, prema tome, pažnju uvek moramo posvetiti tom pitanju, i u izveštavanju rezultata istaći problem ekološke validnosti.

---

[33] O ovome će biti više reči kada se budemo bavili multivarijantnim statističkim metodima.

[34] Izvorni termin je 'ecological validity', ali je veoma važno podvući da se termin 'ekološki' ne koristi na uobičajen način (u vezi sa životnom sredinom).

[35] Termin preuzet iz biologije; označava ponašanje određenih organizama na način da svoj izgled prilagođavaju prirodnoj sredini, te se tako sakrivaju od prirodnih neprijatelja

TIPOLOGIJA RELIJABILNOSTI	
Tip	Pitanje
Relijabilnost merenja	Da li su indikatori koje koristimo za merenje međusobno povezani?
Reprezentativna relijabilnost	Da li je merenje reprezentativno?
Stabilnost relijabilnosti	Da li su rezultati merenja stabilni nakon protoka vremena?
Relijabilnost ekvivalencije	U kojoj meri su indikatori koji mere isti koncept međusobno povezani (interferentni)?

Osim kriterijuma validnosti, a neko će reći da je to i sastavni deo ovog pitanja, u istraživačkoj praksi upotrebljavaju se i kriterijumi pouzdanosti merenja koji se označavaju kao **relijabilnost**. Ono što razlikuje validnost i relijabilnost sastoji se u tome što je pitanje validnosti pretežno teorijsko-metodološko, dok je relijabilnost pretežno operacionalno i istraživačko pitanje. Relijabilnost, u osnovi, znači pouzdanost, i to u sledećem smislu:ako na isti način ponovimo istraživanje koje smo sproveli, morali bismo dobiti manje-više iste rezultate. Drugim rečima, relijabilnost se može razumeti kao set konkretnih kriterijuma koji u istraživačkoj praksi utvrđuju stepen validnosti merenja. U kvantitativnim istraživanjima postoji set statističkih procedura koji se koristi kao mera pouzdanosti. To se najčešće naziva **relijabilnost merenja**. U osnovi, to su dve procedure. Prvo, imamo set statističkih kriterijuma koji ukazuju na to da li su i u kojoj meri indikatori koji mere isti koncept međusobno povezani.[36] Ako su povezani, to znači da mere jedan, a ne više fenomena; drugo, još važnije, ako je naše merenje pouzdano, tada ćemo ponovljenim merenjem doći do sličnih rezultata. Stoga se kao mera relijabilnosti neretko uzima **ponovljivost**[37] ili replikabilnost. Drugim rečima, ako su naši merni instrumenti relijabilni, kada ponovimo istraživanje u istim uslovima, trebalo bi da dobijemo manje-više iste rezultate. Na primer, ako merimo koeficijent inteligencije kod neke individue, i to radimo tri nedelje zaredom, morali bismo dobiti manje-više iste skorove. Iliti, ako merimo posvećenost religiji kod neke društvene grupe istim instrumentom danas, pa nakon nedelju dana, morali bismo dobiti manje-više isti nivo posvećenosti.[38] Nivo posvećenosti religiji, a još manje koeficijent inteligencije, ne menja se ni brzo ni lako. Otuda postoji nekoliko pojmova koji definišu različita značenja relijabilnosti. Prvu možemo nazvati **reprezentativna relijabilnost**, a time označavamo mogućnost da određenu pojavu merimo na različitim slučajevima ili kategorijama analitičkih jedinica, a da dobijeni rezultati budu manje-više isti ukoliko je ista društvena grupa u pitanju. Na primer, merimo stepen znanja iz biologije u jednoj školi na reprezentativnom uzorku, a zatim ponovimo merenje na drugom uzorku, pri čemu su oba uzorka izabrana istom procedurom, a učenici koji su uključeni u istraživanje se razlikuju. Reprezentativna relijabilnost značila bi da smo dobili manje-više iste rezultate tih dvaju merenja. Drugo, to je **stabilnost relijabilnosti**, a pod ovim podrazumevamo upravo ono što smo naveli u gorenavedenom primeru, dakle mogućnost da stabilno merimo određene fenomene bez obzira na protok vremena. Na primer, merimo stavove prema diskriminaciji u jednom trenutku, pa merenje, u istoj for-

[36] Ovim procedurama ćemo se posebno baviti u delu udžbenika koji obrađuje statističke kriterijume relijabilnosti.

[37] Izvorno se koristi termin 'replicability'.

[38] Osim ako se nešto dramatično nije dogodilo, što je moglo da utiče na stepen religiozne posvećenosti.

mi, ponovimo nakon šest meseci. Podaci tih dvaju merenja morali bi biti slični (stavovi su dispozicije i teško se menjaju). Treće, to je **relijabilnost ekvivalencije**, pod čime se razume situacija u kojoj se služimo većim brojem indikatora za merenje jednog koncepta. Tačnije, ukoliko su indikatori valjano izabrani, između njih mora postojati ekvivalencija u smislu indikacija pojma koji istražujemo. Dakle, indikatori moraju biti povezani (statistička korelacija), dok stepen povezanosti mora biti visok (ali ne i previsok).

Konačno, kada je reč o validnosti i relijabilnosti merenja, postoji još jedan način provere koji je nakon nagomilanog istraživačkog iskustva postao manje-više standardan put epistemološke provere. Naime, reč je o tome da smo za neke koncepte/fenomene u dosadašnjoj praksi istraživanja standardizovali određene načine merenja koji su se kroz vreme više puta dokazali kao pouzdani, te su postali standard koji tradicionalno koristimo za istraživanje određenih fenomena. Tipičan je primer merenje socijalne distance Bogardusovom skalom (Wark & Galliher, 2007), koje se koristi još od tridesetih godina XX veka do danas, iliti redukovana Adornova skala autoritarnosti (Meloen, Van der Linden & De Witte, 1996), iliti interpersonalno poverenje koje se meri na isti način još od pedesetih godina XX veka do danas (Zmerli & Newton, 2007). U psihologiji su te skale u većoj meri standardizovane, naročito kada je reč o testovima ličnosti i merenju određenih osobina kao što su neurotičnost, asertivnost, ekstrovertnost i sl. (John & Srivastava, 1999). Dakle, kada postoje već standardizovani načini/skale koje se upotrebljavaju za merenje određenih fenomena, tada to može biti kriterijum validnosti merenja za načine/skale koje smo mi koristili. Pojednostavljeno, možemo predložiti neku novu skalu za merenje autoritarnosti, na primer: izmerimo autoritarnost na način koji smo mi inovativno definisali, ali i na tradicionalan način, koristeći skalu koja je mnogo puta proveravana. Nakon toga, određenim statističkim procedurama pokažemo da je merenje koje smo realizovali našom skalom pouzdano, zahvaljujući nalazu koji možemo potkrepiti statistički, tj. da su dobijeni rezultati merenja našom skalom manje-više isti kao i oni dobijeni skalom koja se već pokazala kao validna. No postavlja se pitanje: zašto bismo koristili neku drugu skalu ako već postoji skala koja je validna? Razlozi mogu biti različiti. Jedan od njih je to da upotrebljavamo skalu koja ima manji broj stavki i pitanja od tradicionalne skale, a ovo su neretko važna pitanja koja se tiču ekonomije istraživanja. Drugi razlog može biti taj što je politički, kulturni, ekonomski ili neki drugi kontekst specifičan, pa u tom kontekstu ne možemo koristiti neke indikatore. Treći razlog može biti taj što su nam potrebni podaci i analize na pojedinačnim stavkama (indikatorima) kojima naša skala operiše. Četvrti razlog može biti naučnog karaktera, a ogleda se u potrebi proširivanja naučnog znanja u smislu kreiranja novih indikatora za merenje istog pojma, iliti potrebe da unapredimo načine merenja istih fenomena.

Elementi i struktura naučnog znanja

Struktura naučnog znanja je kompleksna. Ona obuhvata čitav niz elemenata što na celovit način opisuju i objašnjavaju neki aspekt društvene stvarnosti. Cilj metodologije i istraživanja u nauci jeste da se proširi, produbi i ispravi naučno znanje. S obzirom na to da je naučno znanje cilj, potrebno je razumeti njegovu osnovnu strukturu. U ovom poglavlju identifikovaćemo ključne elemente i strukturu naučnog znanja. Takođe, ukazaćemo na neke epistemološke aspekte važne za sam proces naučnog istraživanja, na koje posebno treba obratiti pažnju u metodološkom smislu kako bi ukupna vrednost naučnog saznanja što ga dobijamo istraživanjem bila na višem nivou. U razumevanju strukture naučnog znanja veoma je važno usvojiti koncept celovitosti te strukture, dakle razumeti pojedine elemente, ali pre svega razumeti način na koji ti elementi čine jednu koherentnu celinu.

Ključni elementi naučnog znanja

Prvi i osnovni elemenat naučnog saznanja jeste **pojam** (Schutz, 1962, Gerring, 1999). U logici kao filozofskoj disciplini, postoji čitav niz različitih teorija što se bave definisanjem pojma kao ključne jedinice našeg mišljenja. To su, na primer, formalistička teorija, psihologistička teorija, nominalistička teorija, teorija značenja itd. Pojam predstavlja *apstrakciju*. Kao apstrakcija, pojam je nešto *opšte*. Pojam nastaje u procesu apstrahovanja, a to je proces u kome se iz sveta iskustva kao jedinica posmatranja uzima jedna *klasa pojava*. Apstrahovanje kao kognitivni proces može se shvatiti dvojako. Prvo, 'apstrahovati nešto' znači izdvojiti ga od ostalog; a zatim 'apstrahovati od nečega' znači nešto zanemariti. Ta dva značenja očito su veoma povezana i u osnovi predstavljaju jedan isti postupak, zato što izdvojiti nešto iz stvarnosti kao značajno u isto vreme znači zanemariti ono nešto što je nevažno (akcidentalno, efemerno). Dakle, pojam predstavlja *ideju* koja je kao takva nastala u procesu apstrahovanja. Taj pojam ima svoj obim i sadržaj. Sadržaj pojma jeste skup karakteristika klase pojava koje su se izdvojile u samom procesu apstrahovanja, te su kao takve suštinski važne odlike (karakteristike, svojstva) pojava o kojima je reč. Obim pojma predstavlja skup empirijskih entiteta koje pojam obuhvata (klasa pojava). Prema tome, pojam kao osnovna jedinica 'znanja' predstavlja *idealizaciju stvarnosti*. Pojam postoji samo u idealitetu, a njegov smisao jeste reprezentativnost empirijskog sveta koji je pojmom obuhvaćen. Bez pojmova mi ne bismo bili u stanju da mislimo stvarnost, jer se ova sastoji jedino iz pojedinačnih stvari. Pošto nauka o pojedinačnom ne postoji, osnovno je da se stvarnost prevede na nivo opštosti. Pojam je taj koji nam to omogućuje. Pritom, misleći u pojmovima, mi u suštini mislimo stvarnost. Pojam je, prema tome, nešto apstraktno, dok je njegov sadržaj nešto konkretno. No valja reći da nema ničeg mističnog kada je reč o pojmovima. Mi ih koristimo i u svakodnevnom životu, a ne samo u nauci. Naučni pojmovi, doista, jesu stroži u smislu teorijskih i epistemoloških zahteva koje treba da ispune kako bi bili naučni, ali u suštini, pojmovi su sastavni deo mišljenja nenaučnika i običnih ljudi. Na primer, 'stolica' je pojam iz svakodnevnog života. Pod tim terminom podrazumevamo sve stolice koje su ikada postojale, koje danas postoje, i koje će ikada postojati. Ma koliko jednostavan bio, i taj pojam predstavlja apstrakciju. Naime, kada komuniciramo i kažemo 'stolica', nije nužno da zamišlja-

mo neku pojedinačnu stolicu, naprosto znamo šta ta reč 'znači'. Pojam stolice jeste apstrakcija zato što on obuhvata (sadržaj pojma) i žute, i zelene, i plave stolice, kao i stolice svake boje. Takođe, taj pojam obuhvata stolice različitog materijala i oblika itd. Sve te različitosti mi smo odbacili iz pojma 'stolica', te su kao sadržaj pojma ostale u idealitetu one suštinske karakteristike koje stolicu čine stolicom, a ne nekim drugim predmetom.

Na sličan način formiramo i naučne pojmove, s tim da su naučni pojmovi složeniji i najčešće apstraktniji. Neretko, njihov sadržaj je po sebi složen, a isto tako i obim koji dosežu. Opet, ne tako retko, doseg tih pojmova je složeniji jer oni obuhvataju više dimenzija ili pojmova nižeg nivoa. Prema tome, osnovno je razumeti da sami pojmovi koje koristimo mogu biti višeg ili nižeg nivoa složenosti (doseg), ali isto tako višeg ili nižeg nivoa opštosti (obim). Npr, kada kažemo 'demokratski politički sistem', ovaj pojam podrazumeva da određeni politički sistem ima čitav niz distinktivnih karakteristika na osnovu kojih jedno društvo možemo kvalifikovati kao demokratsko ili nedemokratsko. Ili recimo kada koristimo pojam 'diskriminacija', ovaj pojam obuhvata čitav niz stavova i oblika ponašanja koji moraju imati određene definisane karakteristike kako bi se neko ponašanje okvalifikovalo kao diskriminatorno. Dakle, pojmovi mogu biti manje ili više složeni, ali takođe mogu biti višeg i nižeg nivoa opštosti, u zavisnosti od toga koliki im je doseg, obim i sadržaj. Najopštije pojmove u nauci zovemo **kategorijama**. Pojmovi se sa stanovišta elementarne strukture sastoje iz četiri aspekata:

- Termin, odnosno sama reč koji koristimo
- Ekstenzija, iliti klasa pojava koja je pojmom obuhvaćena
- Svojstva koja tu klasu pojava karakterišu
- Značenje koje posreduje između designata (termina ili, preciznije, označitelja) i denotata ili referenta (stvarnosti)

Shema 1. Formiranje pojmova u pozitivističkoj tradiciji

U pozitivističkoj interpretaciji, smatra se da pojam nastaje u procesu koji je prikazan u Shemi 1. Dakle, pojam nastaje tako što u procesu apstrahovanja posreduje *predstava*. To znači da mi stvari prvo *čulno opažamo*, zatim ih *predstavljamo* (zamišljamo), i konačno ih *poimamo*. Dok je u prvom trenutku predmet spoznaje neposredno dat, u fazi predstavljanja i poimanja predmet je *interiorizovan*, tj. postaje sastavni deo našeg sveta ideja. Osnovni problem s ovakvim pristupom jeste u tome kako objasniti pojmove koji nisu dati u iskustvu (pojam moći, sile, kauzaliteta). Očito je, dakle, da u samoj fazi posmatranja mi u stvarnost unosimo elemente racionalnog (subjektivnog). Ključni problem kada je o pojmovima reč svakako je problem *značenja*. Kako se formiraju značenja, tj. kakav je njihov odnos s designatom, s jedne, i denotatom, s druge strane, jedan je od ozbiljnih problema u logici, i oko tog problemu tradicionalno postoji sukob između većeg broja različitih škola mišljenja (Marković, 1971; Petrović, 2014).

Sledeći elemenat naučnog saznanja jeste **definicija** (Šešić, 1962; Šušnjić, 1999; Timasheff, 1947; Sproull, 2002). Definicija predstavlja *iskaz* kojim se predmet saznanja određuje. Definicije operišu pojmovima. Osnovna struktura svake definicije je sledeća: „S je P". To znači da definišući stvar (S) mi ovoj stvari pridajemo određena svojstva tj. predikte (P). Dok je stvar koju definišemo pojedinačnog karaktera, sama njena svojstva opšteg su karaktera (npr. žuto, veliko, prostorno itd.). Tako se čini da je suština definisanja u osnovi *uopštavanje*, tačnije mi neki pojedinačni predmet koji saznajemo određujemo posredstvom opštih odrednica (atributa). Svaka definicija ima dva elementa: *definiendum* i *definiens*. Definiendum predstavlja 'ono što definišemo' a definiens 'ono čime definišemo'. Postoji više različitih tipova definisanja i svi ovi tipovi su manje ili više epistemološki vredni, s obzirom na konkretnu svrhu i mogućnosti definisanja. Epistemološki najplodnije jesu **esencijalističke definicije**. Taj tip definicije određuje predmet našeg saznanja

posredstvom njegovih suštinskih karakteristika. Suštinske karakteristike su one što čine da jedna pojava bude upravo to što jeste, ona sama, a ne neka druga pojava.[39] Osim tog tipa postoje i **deskriptivne definicije**, koje neki predmet definišu opisujući ga. Iz širokog spektra mogućih definicija, mi ćemo još pomenuti i **pokazne definicije**. Taj način definisanja važan je u situaciji kada nemamo drugog načina da jednu pojavu definišemo, pa stoga tu pojavu možemo samo *pokazati*, čime smo je učinili jasnijom i omogućili da se njome dalje bavimo. Postoje i tzv. **negativne definicije.** Taj tip definicije podrazumeva da se jedna stvar određuje tako što će se reći šta ona nije. Negativna definicija, iako nije naročito plodna, ima određenu heurističku vrednost i opravdanje u situacijama kada želimo razlikovati dve slične pojave, iliti kada osnovni pojam želimo pojasniti negacijom. Recimo kada kažemo: nije demokratija kada nema dijaloga između političkih aktera; ili: nije demokratija kada postoji kult ličnosti i poslušnost namesto ravnopravnog odnosa između političkih aktera.

Sledeći sastavni deo strukture naučnog saznanja često se uzima kao najvažniji, i to je **naučni zakon** (Russo, 2010). Otkrivanje naučnih zakonitosti jedan je od osnovnih ciljeva svake posebne nauke. Ukoliko je broj otkrivenih naučnih zakonitosti u jednoj naučnoj oblasti veći, utoliko se smatra da je ova naučna oblast naprednija. U striktnom smislu, naučni zakoni predstavljaju naučni dokaz o postojanju određene uzročno-posledične veze između pojava. Naučni zakoni se izlažu u formi **naučnog objašnjenja**[40] (Brown, 2013). Suština otkrivanja naučnih zakona svodi se na otkrivanje određene stalne i stabilne veze između pojava koje su predmet naučne spoznaje. Kada se ta veza otkrije, opiše, objasni i dokaže, tada govorimo da smo došli do naučnih zakonitosti.

Sledeći elemenat naučnog saznanja metodički bi mogao i da prethodi objašnjenju, a to je **naučna hipoteza** (Kothari, 2004). Hipoteza u osnovi znači *pretpostavka*. Mi u procesu sticanja znanja, proučavajući predmete spoznaje, definišemo određene pretpostavke. U određenom naučnom postupku mi te pretpostavke proveravamo i dokazujemo. Ukoliko se jedna hipoteza putem velikog broja različitih provera pokaže kao 'istinita', utoliko mi ovu hipotezu možemo iskazati u obliku naučnog zakona.[41] To znači da hipoteza metodički prethodi otkrivanju naučnih zakona. Međutim, pre negoli počnemo da proveravamo neku hipotezu, mi joj moramo dati odgovarajući oblik. Taj oblik nam u osnovi omogućava njeno testiranje. Takva hipoteza rezultat je procesa *operacionalizacije* i stoga je zovemo **radnom hipotezom** (Sproull, 2002). Hipoteze su veoma značajan elemenat saznanja sa heurističkog stanovišta. One nam omogućavaju da proširujemo i unapređujemo naučno saznanje.

Sledeći oblik naučnog saznanja jeste **naučna teorija** (Callinicos, 1999, Keat & Urry, 2011). Taj oblik naučnog znanja nastaje kada se u dugom istorijskom procesu uobliči čitav niz pojmova, kategorija, definicija, hipoteza i naučnih zakona. Svaka naučna teorija ima strukturu u kojoj navedeni elementi zauzimaju svoje mesto. Cilj svake teorije jeste da bude **aksiomatizovana** (Murakami, 2014). To znači da teorija sadrži određene prve principe (aksiome), iz kojih se čitav korpus naučnog saznanja koji ova teorija obuhvata može dedukovati. Čitav teorijski sistem može se *epistemološki* proveravati, a uobičajeno je da se to čini na nekoliko načina (Benaquisto & Babbie 2002). Prvo, teoriju proveravamo *preispitivanjem njene logičke forme*. Taj postupak podrazumeva utvrđivanje naučnog karaktera jedne teorije na osnovu određenih epistemoloških kriterijuma o kojima smo govorili, a koji treba da potvrde kako je reč o poštovanju osnovnih principa na kojima nauka počiva, kao i načina (metoda) korišćenih da se formuliše čitav teorijski korpus. Drugo, jednu teoriju možemo proveravati putem *ispitivanja njene unutrašnje doslednosti*. Pod tim se razume ispitivanje smislenosti veza između pojmova, kategorija i ostalih elemenata te teorije, ali i logičko preispitivanje zaključaka što se iz nje izvode. Treće, naučnu teoriju možemo proveravati tako što ćemo je *upoređivati s drugim teorijama*. Tim upoređiva-

[39] Očito da se termin 'pojava' ovde uzima u širokom smislu kao: entitet, nešto...

[40] Zbog posebnog značaja koji ima naučno objašnjenje ovom pitanju smo posvetili posebnu pažnju u posebnom delu našeg izlaganja

[41] Upravo je ovo razlog što ćemo, takođe, u okviru detaljne analize naučnog objašnjenja dati i preciznije određenje naučne hipoteze

njem možemo jasno oceniti da li je i u kojoj meri data teorija zaista autentična i inovativna, te da li se, u kojoj meri i u kojim aspektima, oslanja na neke druge teorije. Četvrti način preispitivanja jedne teorije jeste *provera empirijskih zaključaka koje iz nje možemo izvesti*. Drugim rečima, mi iz te teorije možemo izvesti određene hipoteze, te empirijskom proverom istinitosti ovih hipoteza utvrditi stepen u kome sama teorija odgovara stvarnosti.

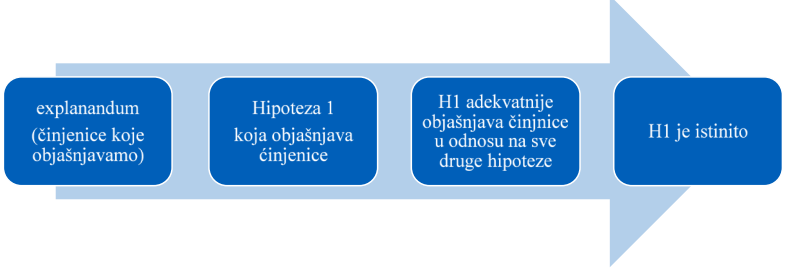
U epistemologiji postoji veći broj teorijskih pristupa koji se bave naučnim teorijama. Klasična takva teorija jeste **teorija aksiomatizacije** ili fundacionalizam (Van Der Meyden & Wong, 2003). Teorija aksiomatizacije tvrdi da je znanje u teorijama hijerarhijski organizovano, te da se iz prvih principa može izvesti čitava teorija. Po tom pristupu, svaka teorija počinje aksiomima, iz kojih se mogu izvesti propozicije, iz kojih nadalje izvodimo definicije, te na kraju iz njih izvodimo koncepte koji se formalno pojavljuju kao osnovni elementi teorije. Nasuprot toj teoriji, postoji **teorija koherencije** (Lehrer, 1986), koja insistira na usklađenosti svih elemenata u naučnoj teoriji, ali tvrdi da ne postoji hijerarhija kako to predlaže fundacionalizam. Po toj interpretaciji, nije moguće postaviti neke principe kao prve (aksiomi) i iz njih izvesti sve ostale elemente, stoga što su svi elementi povezani i međuzavisni. **Teorija značenja** (Russell, 2013) smatra da su sama značenja pojmova ključna za svaku teoriju, te da je suština u tome da se pronikne u nastanak i razumevanje tih značenja. Postoji i **naturalistička teorija** (Rosenberg, 2009), koja ističe da značenja pojmova u teoriji ne mogu da se posmatraju pojedinačno, već da se značenje svakog pojma mora posmatrati u skladu s ostalim pojmovima u čitavom teorijskom sistemu. Drugim rečima, sadržaj i značenje svakog koncepta definisani su sadržajem i značenjem ostalih koncepata u toj teoriji. Ako bismo te pojmove istrgli iz teorije, njihovo značenje po sebi ne bi imalo smisla.

Dakle, naučna teorija predstavlja složenu tvorevinu. Kao finalni oblik naučnog saznanja, ona ima posebno mesto sa stanovišta ukupnog razvoja nauke. To znači da sa epistemološkog stanovišta imamo mnogo posla ukoliko želimo da temeljno analiziramo jednu naučnu teoriju. Kad kažemo temeljno, mislimo na ispitivanje njene opštosti, objektivnosti, sistematičnosti, preciznosti, pouzdanosti i proverljivosti; ali istovremeno to povlači preispitivanje ključnih pojmova, propozicija, uspostavljenih odnosa/veza između pojmova, objašnjenjā koje ona nudi te zaključaka do kojih dolazi. Takođe, to podrazumeva ispitivanje njene forme, unutrašnje doslednosti, te posledica koje proističu kada tu teoriju koristimo kao interpretativni okvir za razumevanje stvarnosti.

Značaj i uloga hipoteze

U prethodnom izlaganju izložili smo osnovne karakteristike naučne hipoteze. Zbog svog značaja i epistemološke veze s naučnim objašnjenjem, mi ćemo tom problemu posvetiti više pažnje. Hipoteza je, kao što smo rekli, *pretpostavka*, i ona nastaje kao rezultat sagledavanja određenih pojava i odnosa u empirijskoj stvarnosti koja je predmet naše spoznaje (Bailey, 2008). U praksi naučnih istraživanja najčešće definišemo nekoliko hipoteza. Njih zatim operacionalizujemo i definišemo tako da ih možemo proveriti, pri čemu konsekventno dolazimo do niza radnih hipoteza koje testiramo tj. proveravamo. Nakon tih provera, utvrđujemo istinitost hipoteza. Ukoliko se jedna hipoteza jasno i nedvosmisleno potvrdi nakon procesa provere, tada možemo reći da smo otkrili naučnu zakonitost. U povratnom procesu, u stanju smo da *konkluzijom* opravdamo hipotezu. Kako taj postupak izgleda u formalizovanom obliku prikazali smo u Shemi 2.

Shema 2. Uloga hipoteze



Pošto smo utvrdili da je epistemologija normativna disciplina, potrebno je formulisati jasne epistemološke kriterijume koji propisuju karakteristike što ih valjana hipoteza mora posedovati. Iako ne postoje univerzalno prihvaćeni standardi, u metodološkoj praksi identifikovani su određeni kriterijumi koji se mogu uzeti kao normativi valjanog definisanja hipoteza. U narednim redovima eksplicitno navodimo i specifikujemo ključne karakteristike valjano postavljenih hipoteza (Miller & Salkind, 2002; Bailey, 2008).

1) **Jednostavnost.** Da bi bila razumljiva, operacionalna i upotrebljiva dobra hipoteza u osnovi mora biti jednostavna, ma koliko odnosi kojima se ona bavi bili složeni. Jednostavnost je tako formalna karakteristika hipoteze i ne tiče se njenog sadržaja. Naime, hipoteza koja kao iskaz sadrži velik broj propozicija, pojmova i relacija ne može se proveravati. U praksi, ako je u našoj teorijskoj slici neka hipoteza složena, možemo je razložiti na nekoliko posebnih hipoteza koje su jednostavnije, te svaku od njih posebno testirati.

2) **Jasnost.** Ovaj princip u tesnoj je vezi s jednostavnošću. Njime se postavlja zahtev da u okviru hipoteze svi odnosi za koje se pretpostavlja da postoje između pojmova/fenomena, a koji se testiraju, moraju biti sasvim jasni i razgovetni. Svaka konfuzija u tom smislu ugrožava vrednost saznanja koje ćemo dobiti testiranjem hipoteze. Jednostavno rečeno, moramo jasno znati koje i kakve relacije između pojmova i fenomena testiramo u procesu provere hipoteze. Ako je veza što je ispitujemo uzročno-posledična, moramo znati koji su pojmovi definisani kao antecedenti, a koji kao konsekventi, te koje indikatore koristimo kao pokazatelje veze između antecedenta i konsekventa.

3) **Proverljivost**. Da bi ispunila svoju osnovnu heurističku ulogu, hipoteza mora biti proverljiva. To znači da mora biti formulisana tako da ju je moguće proveravati. U protivnom, ona nema nikakvu saznajnu vrednost. Heuristička vrednost hipoteze upravo je u tome što je moguće organizovati empirijsku evidenciju tako što će se testirati istinitost hipoteze. Nemogućnost provere može biti uzrokovana različitim momentima, a najčešće su to sledeći razlozi: veliki broj pojmova, propozicija i relacija, korišćenje empirijski nejasnih pojmova, a najčešće upotreba složenih teorijskih pojmova koje nije moguće operacionalizovati.

4) **Inovativnost**. Ovaj zahtev je, takođe, veoma važan i od hipoteze očekuje da ova, ukoliko se pokaže njena opravdanost, zaista predstavlja doprinos razvoju naučnog saznanja. Drugim rečima, hipoteza potencijalno mora otkrivati zakonitosti koje još nisu poznate, što je i njen osnovni cilj. U praksi naučnog istraživanja hipoteze koje su dokazane, iliti hipoteze koje ne doprinose naučnom znanju, nemaju svoje opravdanje. U praksi, neretko, mladi naučni radnici imaju potrebu da dokazuju stvari koje predstavljaju tautologiju ili truizam, postavljajući, naprosto, hipoteze koje ne donose nikakvu novinu, ili koje niukoliko ne doprinose naučnom znanju.

5) **Konzervativnost.** Ovaj zahtev podrazumeva da hipoteza mora poći od poznatih stvari kako bi se naše saznanje proširilo. Čini se naizgled da je ovaj kriterijum suprotstavljen prethodnom (inovativnost), ali to nije tako. Nauka ne počinje danas, ne počinje ovde, i ne počinje bilo kojim pojedinačnim istraživačkim aktom. Nauka ima svoj istorijat, svoj razvoj, paradigme i teorije na koje se oslanja, manje-više česte teorijske probleme kojima se bavi, kao i velik broj istraživanja kojima se žele potvrditi ili otkriti određena naučna saznanja. Kada sprovodimo istraživanja, moramo se osloniti na ta znanja kako bismo otkrili nova. Takav pristup nazivamo konzervativnost. Dakle, cilj ovog kriterijuma nije da 'konzerviramo' postojeće znanje, već da krenemo od poznatog kako bismo saznali ono što nije poznato. Kada sprovodimo neko naučno istraživanje, moramo znati da su se neki naši prethodnici bavili istim ili sličnim problemom. Potrebno je da ukažemo na njihove nalaze i dostignuća, da se na njih oslonimo, te da onda definišemo šta je to novum u našem pristupu/hipotezi. Upravo je to ključni razlog što svako valjano naučno istraživanje počinje pregledom literature i izlaganjem saznanja koja već postoje o određenom predmetu/problemu. Konzervativnost na taj način ne sputava, već naprotiv, jača inovativnost saznanja do kojih želimo doći, a koja će kao rezultat obogatiti

ukupan fond naučnih znanja u oblasti kojom se bavimo.

6) **Eksplanatorna adekvatnost**. Ovaj princip veoma je važan i ukazuje na nužnost da hipoteza na određen, prihvatljiv, adekvatan i logički opravdan način postavi u odnos pojave koje istražujemo. Drugačije rečeno, relacija koju hipoteza ispituje mora imati svoje logičko, logično i teorijsko opravdanje. To opravdanje mora počivati na naučnim argumentima koji su teorijski utemeljeni i imaju smisla. Na primer, mi možemo dokazivati hipotezu da je XY partija pobedila na izborima zato što je u tom danu održana određena pozorišna predstava. Ne čini se, međutim, da je to objašnjenje eksplanatorno adekvatno. Ili možemo testirati hipotezu u kojoj tvrdimo da je neefikasnost institucija u društvu rezultat visokih prosečnih temperatura, ali ovo potencijalno objašnjenje, opet, naprosto nije eksplanatorno adekvatno.

Problemi postavljanja hipoteza u praksi

Najveći problem sa studentima i mladim istraživačima u postupku definisanja hipoteza jeste **truizam**. Mladi istraživači i studenti, iako u najvećem broju slučajeva veoma talentovani, neretko u svojim istraživanjima imaju temeljnu teorijsku elaboraciju prepunu zaključaka iz kojih je gotovo nemoguće iznedriti hipotezu koja ispunjava gorenavedene uslove. Posledica takvog pristupa jeste to što studenti i mladi istraživači definišu hipotezu koja je truističkog karaktera, tačnije hipotezu u kojoj dokazuju nešto što je opštepoznata činjenica, iliti ni po čemu nesporna tvrdnja koja nema elemente problematizacije. Tipični primeri takvih hipoteza predstavljeni su u tekstu koji sledi.

H1. Osnovna hipoteza je da su institucije značajne za funkcionisanje savremenog društva.
Naravno da su značajne. Da nisu značajne, ne bismo se njima bavili, i nema nikakve potrebe da dokazujemo ovakvu hipotezu jer sve i da je dokažemo, ništa novo nismo saznali. Osim toga, hipoteza i nije istraživačkog nego teorijskog karaktera i predstavlja elementarnu premisu većeg broja teorija.

Sličan primer bio bi i tzv. **vulgarni zdravorazumski truizam**. Evo jednog primera:

H1.1. Usled globalnih promena u komuniciranju, mladi će u većoj meri koristiti društvene mreže od pripadnika starijih generacija.

Ovakva hipoteza je vulgarni zdravorazumski truizam, naime, ne morate biti društveni naučnik da biste dokazali kako mladi više nego stariji koriste računare, shodno tome i internet, te shodno tome i društvene mreže.

Drugi problem jeste **kompleksnost** u formulisanju. Naprosto, to je situacija u kojoj hipoteze imaju vrlo velik broj propozicija, pojmova i odnosa koje ispituju. Tipičan primer bio bi sledeći:

H2. Usled globalnih tokova i složenih ekonomskih odnosa između zemalja, a imajući u vidu tradicionalne probleme koji nastaju u korporativnom bankarskom sektoru, te posebno uvažavajući činjenicu da je postmoderna kultura sastavni deo svakodnevice u imperativnom novom društvenom prostoru internet tehnologija i društvenih mreža, pretpostavka je da će društveni akteri, kada je reč o ideološkim orijentacijama, u većoj meri zastupati ekstremne stavove – s jedne strane neoliberalne, a s druge strane levičarske.

Naprosto, ova hipoteza se ne može testirati u jednini, zato što je prekomplikovana i zato što u jednom istraživačkom aktu treba da ispita čitav niz složenih, a pored toga i nejasnih relacija. Takve hipoteze više liče na teorijsku elaboraciju nego na hipoteze, i u tim situacijama potrebno je da se teorijski očiste ključni

stavovi, te da se postavi jedna hipoteza ili nekoliko njih koje je moguće dokazivati, dok ono što se široko tvrdi može biti sastavni deo teorijske argumentacije i elaboracije hipoteze.

Treći učestao problem nastupa kada istraživači postavljaju hipoteze koje su **teorijskog, a ne empirijskog karaktera**. To se najčešće događa kada se, gotovo nasilno, teorijski opus želi predstaviti kao empirijski. Da razjasnimo: teorijski rad, promišljanja, analize, posebno kritičko preispitivanje neke teorije i/ili pojmova ima veliku naučnu vrednost. No takav pristup naprosto nije empirijskog karaktera, a testiranje hipoteza zahteva operisanje činjenicama u cilju dokazivanja određenih stanovišta. Stoga, ako je neki naučni opus strogo teorijskog karaktera, takav treba i da ostane, i ne treba ga nasilno predstavljati u formi hipoteze. Tipičan primer takve hipoteze bio bi sledeći:

H3.1. Klasne podele u društvu rezultanta su novonastalih složenih odnosa između institucije države i korporativnog sektora.

Ili

H3.2. Savremeni oblici patrijarhata rezultanta su novih/starih konstrukcionističkih praksi koje koriste nove metode zasnovane na tradicionalnim obrascima rodnih konstrukcija.

Ili

H3.3. Istorijski procesi dugog trajanja ključni su faktor nedostatka demokratskog napretka društva.
Ovakve hipoteze su zapravo teorijska stanovišta, a da bi se empirijski proveravale, potrebno je na osnovu njih definisati hipoteze koje je moguće proveravati.

Na kraju, najparadoksalniji i neredak problem jeste taj kada je istraživanje empirijskog karaktera, ali naprosto ne zahteva hipoteze. Jednostavno rečeno, **neka istraživanja ne traže hipoteze**. Ovde je najčešće reč o istraživanjima koja su istorijska, etnološka ili naprosto deskriptivna. Sva ta istraživanja su naučno vredna, ali jednostavno ne zahtevaju hipoteze, naprotiv, hipoteze urušavaju ukupnu naučnu vrednost tih istraživanja. Studenti i mladi istraživači u ovim situacijama neretko postavljaju hipoteze zato što 'tako treba' ili zato što 'svi to rade', ili zato što su takvi formalni uslovi koje zahtevaju administrativne instance (tipa: predlog doktorske teze). To je širi problem, i neretko odgovornost za ovaj problem imaju 'više instance' (formular, Univerzitet, Ministarstvo, komisija, mentor itd.)

Naučno objašnjenje

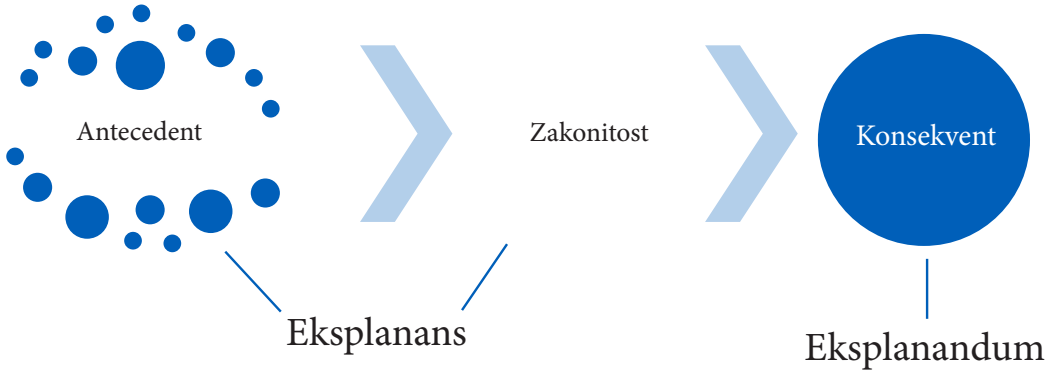
Ukoliko putem velikog broja provera potvrdimo jednu hipotezu, tada kažemo da smo otkrili *naučnu zakonitost*. Uistinu, jedna hipoteza nikada se ne može konačno 'potvrditi' u striktnom smislu. Može se samo opovrgnuti. Kad kažemo da smo je 'potvrdili', ovo znači da smo priložili empirijsku evidenciju koja ide u prilog odbrani te hipoteze. Nikako ne smatramo da smo potvrdom hipoteze otkrili konačne i nesporne istine. To je jedna od važnih teza **postpozitivizma**, i kada je reč o testiranju hipoteza tvrdi se da je ona **provizorno ili filibalistički** potvrđena. No ako je potvrdimo u smislu kako smo naveli, tada hipoteza postaje **naučno objašnjenje** (May, 2011). Problemom naučnog objašnjenja bavio se veliki broj epistemologa (Brown, 2013). U osnovi, ono podrazumeva utvrđivanje 'stalne' uzročno-posledične veze između dveju pojava. U tom smislu, naučno objašnjenje počiva na dvema ključnim pretpostavkama koje definišu zakonitost u vezi s povezanosti pojava koje se objašnjavaju. Te pojave moraju biti **koegzistentne** i u **sukcesivnom odnosu**, i to je osnovni uslov da govorimo o postojanju naučne zakonitosti. To znači da pojave koje stoje u uzročno-posledičnom odnosu moraju postojati u istom trenutku (koegzistencija) i nužno je da jedna drugoj prethodi (sukcesija). Takvo jednostavno objašnjenje 'objašnjenja' jedno je od prvih koje se

može sresti još u radovima modernijih empirijski orijentisanih filozofa. Ispunjenje ta dva uslova, međutim, nije dovoljno kako bismo tvrdili da postoji kauzalni odnos, već je to samo uslov. Dakle, pojave mogu biti i koegzistentne, i između njih može postojati sukcesija, a da pritom ne postoji kauzalitet. To su situacije kada kažemo da postoji kovarijacija, ali nema kauzaliteta, tačnije kauzalitet je prividan.

U tradicionalnoj metodološkoj literaturi naučno objašnjenje veoma se često interpretira kao otkrivanje **neophodnih i dovoljnih uslova** (Milić, 1978; Goertz & Levy, 2007). Objasniti, drugim rečima, znači da smo otkrili neophodne i dovoljne uslove koji opisuju neku naučnu zakonitost. Ako npr. kažemo da je „A neophodan uslov za B", time nismo dali potpuno uzročno-posledično objašnjenje. To stoga što nije naznačeno da je A i 'dovoljan' uslov za B. Drugim rečima, postoji mogućnost da su jednako neophodni npr. i C i D kao uslovi za B. S druge strane, ako kažemo da je „A dovoljan uslov za B", to zaista znači: 'Ako A, onda B'. Međutim, time nije rečeno da je A 'nužno' kao uslov za B. Moguće je dakle da C i/ili D budu 'dovoljni' uslovi za A. Prema tome, valjano uzročno-posledično objašnjenje počiva na identifikaciji 'neophodnih i dovoljnih uslova'. Forma uzročno-posledičnog objašnjenja glasi: „A je neophodan i dovoljan uslov za B". To se može iskazati i na sledeći način: „B jeste, ako i samo ako A". Valja napomenuti da ta stroga definicija predstavlja normu i nedostižan uzor kada je reč o društvenim naukama, ali je svakako potrebno razumeti logiku na kojoj počiva.

Jedna logička definicija objašnjenja koja se može naći u radovima Karla Popera (1973) glasi: „Dati uzročno objašnjenje nekog događaja znači dedukovati iskaz koji ga opisuje, upotrebljavajući kao premise dedukcije jedan ili više univerzalnih zakona, zajedno s izvesnim singularnim iskazima, početnim uslovima." Jednu od najboljih definicija objašnjenja dali su Hempel i Openhajm (Oppenheim) (1948). Oni svoj pristup definišu kao „deduktivno-nomološku teoriju" ili D–N teoriju. Formalizovana struktura D–N objašnjenja prikazana je u Shemi 3.

Shema 3. Deduktivno-nomološka teorija: naučno objašnjenje



Dakle, naučno objašnjenje predstavlja utvrđivanje veze između početnih uslova (antecedenta) i posledice (konsekventa) na osnovu postojanja određene zakonitosti. Drugim rečima, Hempel i Openhajm smatraju da naučno objašnjenje podrazumeva ukazivanje na koji način iz eksplanansa proističe eksplanandum.

Hempel & Oppenheim (1948). Deduktivno-nomološka teorija

- D–N objašnjenje počiva na **supsumpciji.** Drugim rečima, eksplanandum je sastavni deo generalizacije unutar određene zakonitosti.
- D–N objašnjenje ukazuje na to da su događaji **predvidljivi**. Ukoliko znamo uslove i zakone, moguće je i predvideti događaj.
- D–N objašnjenje je **kauzalno objašnjenje**, ono nam govori o stabilnim uzročno-posledičnim vezama.
- D–N objašnjenje kao karakteristiku poseduje **potpunost**. Ovo zato što su u eksplanandumu (antecedentu i zakonitosti) sadržane sve neophodne informacije na osnovu kojih se dolazi do konkluzije.

Kao što se može videti, uvek kada smo u dosadašnjem izlaganju govorili o **objašnjenju**, mi smo se u osnovi bavili **kauzalnim objašnjenjem** (Russo, 2010) tj. onim koje opisuje odnos između uzroka i posledica. Taj tip objašnjenja svakako je najznačajniji za nauku, te ima najveću epistemološku vrednost. Međutim, osim kauzalnog objašnjenja, u nauci postoje i drugačije vrste objašnjenja koja su svakako značajna i heuristički plodna. Jedno od njih jeste **funkcionalno objašnjenje** (Little, 1995). Taj tip objašnjenja ukazuje na to da između dveju pojava postoji *funkcionalna* veza. Pogrešno je, kao što se to ponekad čini, tumačiti funkcionalno objašnjenje kao podvrstu kauzalnog objašnjenja, zato što između ovih dvaju tipova objašnjenja postoji značajna razlika. Najpre, funkcionalno objašnjenje je onaj tip objašnjenja koji ukazuje na to da je antecedent *dovoljan* (ne i nužan) uslov za konsekvent. Npr, kada kažemo da je 'uzrok' smrti nekog ko je izvršio samoubistvo pad s trinaestog sprata zgrade, tada smo dali funkcionalno objašnjenje. Drugim rečima, tvrdimo da je pad s vrha zgrade dovoljan uslov smrtnog ishoda. Taj uslov, međutim, nije bio nužan, naime, da smrt nije nastupila na taj način, pre ili kasnije nastupila bi na neki drugi način. Da je pad sa zgrade zaista uzrok smrti, to bi značilo da taj pojedinac može izgubiti život isključivo na taj i ni na jedan drugi način (ako i samo ako A, onda B), te bi dakle važilo da će taj pojedinac, ako ne padne sa zgrade, živeti večno. U drugačijoj terminologiji, pojam funkcije ukazuje na određenu 'potrebu'. Kada kažemo da je A funkcionalno za B, to znači da B ima određenu potrebu koju ovo A zadovoljava. Time smo dali jedno funkcionalno objašnjenje. No ukoliko A zadovoljava potrebu B, to nikako ne znači da je B uzrok A. To stoga što je logički sasvim moguće da potrebu koju ima B zadovolji C ili D. Npr, kada se kaže da su saobraćajne nesreće uzrok smrtnosti, ovo je funkcionalno, a ne kauzalno objašnjenje. Ukoliko bi bilo uzročno, to bi značilo da ljudi umiru samo i isključivo usled posledica saobraćajnih nesreća (ako i samo ako A onda B); iliti, kada bi ovo objašnjenje bilo kauzalno, to bi značilo da bi neko, ukoliko ne izgubi život u saobraćajnoj nesreći, živeo večno (nema uzorka, prema tome nema ni posledice). Osim kauzalnog i funkcionalnog objašnjenja postoji i **strukturalno** objašnjenje (Haslanger, 2016). Taj tip objašnjenja ukazuje na mesto koje jedna pojava ima u određenoj strukturi. Npr, Frojd je objasnio strukturu ličnosti koristeći to objašnjenje (id, ego i superego). Marks je na osnovu svoje teorije objasnio strukturu društva (ekonomska baza, pravno-politička nadgradnja i oblici društvene svesti). **Genetičko objašnjenje** (Brown, 2013) jeste onaj tip objašnjenja koji nam ukazuje na to kako se neka pojava razvija. Npr, Kontovo objašnjenje faza razvoja ljudskog društva (teološki, metafizički i pozitivni stadijum); ili Dirkemovo objašnjenje kretanja društva od mehaničke ka organskoj solidarnosti; ili Belovo objašnjenje geneze postindustrijskog društva (tradicionalno, industrijsko i postindustrijsko društvo).

Iako se u naučnoj praksi mogu naći primeri za još neke tipove objašnjenja (recimo za istorijsko), mi ćemo na ovom mestu izdvojiti još jedan tip naučnog objašnjenja koji je karakterističan za društvene nauke, tačnije za one pristupe što počivaju na metodološkom individualizmu, fenomenologiji, konstrukcionizmu i interpretativizmu. Kao što smo naveli, u društvenim naukama često se može naći argument da je društvo sasvim drugačije od prirode, te da u njemu ne deluju zakonitosti kao u prirodi. Karakteristika društvenih zakonitosti jeste

stohastičnost. Iz ovog razloga mi i ne možemo otkriti uzročno-posledične veze, te ne možemo imati objašnjenje u pravom smislu kada proučavamo društvo. U tim epistemološkim pristupima, nasuprot objašnjenju, društvene nauke neretko se služe **razumevanjem**[42] (Schutz, 1962, Strasser, 1985, Manicas, 2006, Bauman, 2010). Razumevanje znači 'objasniti' ponašanje pojedinaca i društvenih grupa na osnovu određenih motiva kojima se ti pojedinci i te grupe rukovode. Pošto su motivi sastavni deo vrednosnih obrazaca, razumevati ponašanje znači, u osnovi, ukazati kakvo značenje određeno ponašanje ima za pojedince koji se ponašaju tako kako se ponašaju. Isto tako, razumevanje može značiti da interpretiramo značenja koja pojedinci pridaju društvenim pojavama. Razumevanje čitavih kulturnih celina naziva se **tumačenje** (Bauman, 2010).

Kada je reč o naučnom objašnjenju, kao što smo naveli, u društvu gotovo nikada ne možemo identifikovati uzročno-posledične odnose na način na koji to strogi epistemološki normativi propisuju. Stoga najčešće istražujemo generativne mehanizme koji imaju određene atribute kauzaliteta, ali se ne mogu kvalifikovati kao kauzalitet u strogom smislu. Shodno tome, namesto da govorimo o uzrocima, mi najčešće govorimo o prediktorima ili faktorima, tačnije o mogućim antecedentima za koje smo, na osnovu empirijske evidencije, utvrdili da su u manjoj ili većoj meri povezani s ishodima (konsekventima). Zato mi, namesto da strogo koristimo termin **zakonitost**, što bi značilo kauzalitet, upotrebljavamo termine kao što su **zakonolikost** ili **zakonomernost** (Guba & Lincoln, 1989; Gomm, Hammersley & Foster, 2000). Upotrebljavajući te termine, mi ukazujemo na to da postoji određen deterministički sklop, ali se ograđujemo od greške koju smo označili kao problem interne validnosti. Naprosto, tvrdimo da postoji potencijalan deterministički sklop koji počiva na određenim generičkim mehanizmima, te određujemo u kojoj su meri određeni prediktori ili faktori povezani s konsekventima, ali ne tvrdimo da je reč o kauzalitetu u striktnom smislu. Zbog toga što takvo objašnjenje liči na utvrđivanje zakonitosti, mi kažemo *zakonomernost* ili *zakonolikost*. Na društvene fenomene utiče vrlo velik broj faktora. Ti fenomeni su veoma osetljivi na kontekst, koji je uvek drugačiji, a istovremeno su i sami društveni fenomeni uvek u određenoj meri proizvod delanja pojedinaca, njihove volje, stavova i mišljenja, što predstavlja elemente idiosinkrazije, te se ti činovi i nastrojenost ne mogu prevesti na nomotetski jezik (Salvatore & Valsiner, 2010). Ne postoji način da obuhvatimo sve te faktore nekim eksplanatornim modelom koji bi pokrio celokupnu empirijsku evidenciju potrebnu za testiranje hipoteza. U naučnoj praksi, mi naprosto teorijski identifikujemo neke faktore, koji potencijalno utiču na određene fenomene, operacionalizujemo pojmove i utvrđujemo efekat tih faktora na konsekvent. S tim ciljem prilažemo empirijsku evidenciju, koja u većoj ili manjoj meri daje doprinos našoj hipotezi, te transparentno pružamo sve informacije u vezi sa samim postupkom kojim smo došli do istraživačkih nalaza.

Iako se doista ne može poreći da se područje ljudskog društva razlikuje od prirode, ipak se čini da se određene pojave i odnosi u društvu mogu tumačiti na uzročno-posledičan način, s tim što same naučne zakonitosti u društvu nemaju onaj apodiktički karakter koji postoji u prirodi. Stoga i koristimo termine kao što su 'otkrivanje determinističkih sklopova', ili, još bolje, 'generičkih mehanizama'. To znači da mi, kada otkrivamo društvene zakonitosti, razumemo da one nisu kauzalnog karaktera u striktnom smislu. Naprosto, društvene zakonitosti imaju karakter verovatnoće. Stoga objašnjenja u društvenim naukama karakterišemo kao **stohastička ili probabilistička** (Williams, 2012). Treba napomenuti, međutim, da i u prirodnim naukama neretko nije mnogo drugačije. U medicini se često govori o faktorima rizika za neko oboljenje, što je tipičan primer probabilizma. Npr, kaže se da je pušenje faktor rizika od infarkta miokarda. To ne znači da će svaki pušač dobiti infarkt; naprosto, pušenjem se povećava verovatnoća da se dobije infarkt. Nadalje, u medicini se kalkuliše kumulativni i sinergetski efekat faktora rizika za dobijanje neke bolesti. Npr, pušenje povećava rizik od infarkta, ali i prekomerna kilaža, i fizička neaktivnost, i masnoće u ishrani, i stres itd. Ukoliko se dva ili više tih faktora zajedno pojave kod pacijenta, tada se rizik povećava, a može se računati i procentualno stoha-

[42] Iako se razumevanje najčešće shvata kao suprotnost objašnjenju, iz didaktičkih razloga mi smo razumevanje opisali kao jedan od oblika objašnjenja.

stičkim kalkulusom za koliko se povećava mogućnost da pacijent dobije infarkt u različitim kombinacijama dejstva ovih faktora. Dakle, to objašnjenje nije kauzalno, već je stohastičkog karaktera. Epistemološki, gotovo je identična stvar i u društvenim naukama. Npr, u društvenim naukama kažemo da nepotpuna porodica povećava verovatnoću maloletničke delinkvencije. Je li nužno da svako ko dolazi iz nepotpune porodice iskazuje delinkventsko ponašanje? Ne, ali to je faktor koji naprosto povećava verovatnoću zato što na osnovu empirijske evidencije, na različitim uzorcima, u različitim društvima, primenom različitih metoda i forme istraživanja, stabilno dobijamo nalaz da deca koja dolaze iz nepotpune porodice u većoj meri manifestuju delinkventsko ponašanje u odnosu na decu koja žive u potpunim porodicama. Međutim, isto tako istraživanjima dobijamo evidenciju o drugim faktorima koji doprinose delinkventskom ponašanju. To su, npr, nizak nivo obrazovanja roditelja, delinkventska prošlost roditelja, uticaj segregacije društvene sredine u kojoj pojedinac živi a u kojoj je stepen delinkvencije visok, zloupotreba droga, loš učinak u školi, napuštanje škole itd. Sve su to faktori koji doprinose delinkventskom ponašanju, a kao i u medicini i drugim prirodnim naukama, mi smo u stanju da napravimo **stohastički kalkulus** i izračunamo u kojoj meri svaki od tih faktora doprinosi delinkventskom ponašanju, računajući i sinergetski efekat (delovanje dvaju ili više faktora zajedno). Da li to znači da će svaki pojedinac koji objedinjuje gorenavedene faktore iskazivati delinkventsko ponašanje? Ne, ali je verovatnoća velika, npr. ukoliko su svi faktori zastupljeni, verovatnoća delinkventskog ponašanja je 70%. To znači da od 100 pojedinaca koji imaju te faktore rizika njih 70 (manje ili više) ispoljiće delinkventsko ponašanje. Dakle, društvene zakonitosti se ne razlikuju od prirodnih u ovom pogledu, jer i njih odlikuje stohastičnost, a ne nužnost. Ono što u praksi naučnih istraživanja zapravo radimo jeste teorijska identifikacija mogućih faktora, postavljanje hipoteza o efektu tih faktora, prikupljanje empirijske evidencije upotrebom konkretnih metoda, testiranje hipoteza, utvrđivanje efekata pojedinih faktora (kao i sinergetskog efekta), te konsekventno razotkrivanje generičkih mehanizama ili determinističkih sklopova koji su stohastičkog, a ne kauzalnog karaktera.

Struktura i proces naučnog istraživanja

Osnovni elementi naučnog istraživanja

Nekada je nauka dominantno bila teorijski orijentisana. To važi kako za prirodne tako i za društvene nauke. S vremenom, najpre prirodne a potom i društvene nauke u naučnu praksu uvele su naučna istraživanja, to jest načine kojima se empirijski proveravaju teorijske hipoteze i objašnjenja. Značaj teorije je bio, ali i ostao, važan za razvoj nauke. Sama naučna istraživanja svoj smisao opravdavaju teorijskim dostignućima koja su početni i krajnji domet samih istraživanja. Prema tome, savremena nauka i njen razvoj danas, u punom kapacitetu, u praksi počiva na primeni naučnih metoda koje omogućavaju preispitivanje i dokazivanje teorijskih iskaza. Taj proces se jednim imenom naziva **naučno istraživanje**. *Pod naučnim istraživanjem podrazumevamo proces postavljanja i testiranja teorija i hipoteza, koristeći određena striktna pravila posmatranja, analize i interpretacije stvarnosti unutar jasno definisanih teorijskih i metodoloških uslova*. Iz ovoga slede dve osnovne pretpostavke na kojima počiva naučno istraživanje. Prvo, moramo imati neku teoriju ili hipotezu koju testiramo, i drugo, moramo poznavati pravila posmatranja, analize i interpretacije. Oba elementa sastavni su i neraskidiv deo naučnog metoda. Znanja koje nudi teorija, aksiomatizacija, operacionalizacija i konceptualizacija jesu teorijski aspekti, posao koji mora biti obavljen pre negoli krenemo u postupak prikupljanja i analize podataka. Naučni metod nikada se ne može svesti na tehnike prikupljanja i analize podataka. U osnovi, naučno istraživanje ima tri elementa/faze (Babbie, 2015). Najpre, to je *logički elemenat tj. teorija*. Dakle, teorija je ta koji predstavlja početak i kraj svakog naučnog istraživanja, reper i orijentir kojim se rukovodi svako naučno istraživanje. Zatim, to je *proces prikupljanja podataka*, aspekt koji je po sebi veoma složen i značajan, a u velikoj meri osim naučnih elemenata sadrži i vannaučne elemente, prema kojima, međutim, moramo imati naučan odnos. Naposletku, to je proces *analize podataka* koji za cilj ima donošenje konkluzija, odnosno dolazak do novog naučnog saznanja (ili pak do provere postojećeg) na osnovu preispitivanja empirijske evidencije. U toj fazi zahteva se poznavanje posebnih metoda i tehnika analize podataka, koja je uvek neizvesna kako u temporalnom smislu tako i sa stanovišta finalnih rezultata.

Naučno istraživanje, u praksi, predstavlja sveobuhvatan postupak koji se sastoji iz većeg broja elemenata. Svi ti elementi moraju stojati u jednom konzistentnom odnosu, drugim rečima moraju sačinjavati solidnu građevinu koju nazivamo strukturom. **Struktura naučnog istraživanja** u metodičkom smislu predstavlja statičku tvorevinu formalnog tipa unutar koje se možemo kretati misaonim postupkom i ispitivati vrednost, celishodnost i značaj svake komponente. Dodatno, 's one strane' strukture naučnoistraživačkog postupka, neophodno je da istraživanje mislimo kao jedan zaokružen 'proces' koji se sastoji iz određenih faza, dakle u temporalnom smislu. Prema tome, istraživački posao u društvenim naukama treba razumeti u **statičkom** (strukturalnom) **i dinamičkom** (faznom/temporalnom) smislu. Takav pristup obezbeđuje razumevanje svih principa koji su imanentno ugrađeni u naučnoistraživački postupak.

Svrha istraživanja

Prva stvar koju istraživač mora razjasniti na samom početku naučnoistraživačkog rada jeste pitanje same **svrhe istraživanja** (Benaquisto & Babbie, 2002). U zavisnosti od samog odgovora na to pitanje, istraživanje može biti različito koncipirano, organizovano i realizovano. U metodološkom smislu postoje tri moguća odgovora na pitanje svrhe. Drugim rečima, društveno istraživanje može imati tri osnovna cilja: eksplorativni, deskriptivni i eksplanatorni. Prvi tip istraživanja je **eksplorativno istraživanje** (Stebbins, 2001). Taj tip istraživanja veoma je plodan u situacijama kada tragamo za novim idejama, i naročito kada se želimo približiti samoj temi koja je neposredan predmet našeg interesovanja, a da o toj temi vrlo malo znamo pre samog istraživanja. U praksi, eksplorativno istraživanje najčešće se realizuje kada se u društveno-političkoj stvarnosti nešto novo, jednostavno, dogodi. Osnovni uslov za bilo kakav ozbiljniji istraživački poduhvat jeste da prikupimo elementarne informacije o nekom predmetu/problemu, upoznamo se s tim događajem, utvrdimo koji su ključni aspekti i postavimo prava pitanja. Eksplorativni pristup ne pruža mogućnost konačnih odgovora, niti za cilj ima to da zaokruži i do kraja ispita neku društvenu ili političku pojavu. Ono što taj pristup zaista nudi jeste bazični uvid u problem, čime se otvara polje za postavljanje ključnih pitanja i primenu nekih specifičnijih metoda i tehnika posredstvom kojih je moguće doći do supstancijalnijih odgovora. Npr, pretpostavimo da u podnevnim časovima na ulicama glavnog grada vidimo veliki broj ljudi koji ide u koloni, noseći i uzvikujući parole. U tom trenutku mi nemamo nikakvih, pa čak ni elementarnih informacija o čemu se radi. To je tipična situacija u kojoj, ukoliko sam događaj jeste predmet našeg interesovanja, treba preduzeti eksplorativno istraživanje. Drugačije rečeno, potrebno je da utvrdimo ko protestuje, s kojim ciljevima, koji su razlozi doveli do protesta, ko je suprotstavljena strana ili, drugim rečima, prema kome je protest usmeren, te kakav stav prema tom pitanju suprotstavljena strana ima i tako dalje. Dakle, eksplorativan pristup ne podrazumeva striktnu teorijsku konceptualizaciju, niti hipotetički okvir, niti naglašen predistraživački pristup koji bi odredio proces istraživanja. U tome se i ogleda osnovna prednost eksploracije, naime, u tu proceduru se ulazi 'otvorenog uma'. Eksplorativna istraživanja pronalaze nove teme i pružaju nužan i koristan uvid u probleme koji nisu dovoljno istraženi ili se jednostavno prvi put pojavljuju kao tema. S druge strane, najveći nedostatak eksplorativnog pristupa jeste u tome što on najčešće ne obezbeđuje jasne, dublje i zadovoljavajuće odgovore na značajna istraživačka pitanja. U najvećem broju slučajeva istraživanja eksplorativnog tipa predstavljaju uvod u obimnija istraživanja koja produbljuju teme koje je eksplorativno istraživanje osvetlilo.

Drugi tip istraživanja po svojoj svrsi kvalifikujemo kao **deskriptivno istraživanje** (De Vaus, 2001). Veliki broj istraživanja ima za cilj da opiše određene pojave, događaje ili situacije. Deskriptivni pristup nema za cilj da ispituje determinističke sklopove između pojava, već teži da na što precizniji način opiše određeni fenomen ili klasu pojava. Najbolji primer deskriptivnog istraživanja jeste popis stanovništva. Taj postupak u osnovi ima za cilj da što preciznije opiše karakteristike celokupne populacije koja živi na jednoj teritoriji, a da se pritom u samoj proceduri ne traže bilo kakve zakonitosti koje objašnjavaju te karakteristike ili veze između njih. U red deskriptivnih istraživanja spadaju i ona koja koriste komparativni pristup radi preciznijeg opisa karakteristika jedne populacije. Tako npr. ako upoređujemo odnos prihoda između muškaraca i žena, mi zaista radimo deskriptivan posao. U praksi društvenih istraživanja koja su kvalitativnog tipa (antropološki pristup, etnologija, istorijska istraživanja) veliki broj istraživanja upravo je tog tipa. U tim istraživanjima najčešće se opisuju karakteristike neke kulture ili društva. Osnovna karakteristika deskriptivnog istraživanja jeste odsustvo pitanja *zašto*. Drugim rečima, kada se postavi pitanje *zašto,* a u vezi sa opisom koji je dat u istraživanju, tog trenutka nadilaze se dometi deskriptivne forme. U gorenavedenom primeru koji se tiče razlika u prihodima između muškaraca i žena, deskriptivnim pristupom mi možemo utvrditi da li su i u kom stepenu ove razlike stvarne, ali ne pitamo niti testiramo razloge/faktore koji do nejednakosti dovode.

Treći mogući cilj društvenih istraživanja jeste objašnjenje pojave ili problema. Ta istraživanja nazivaju se **eksplanatornim** (De Vaus & de Vaus 2013) jer je njihov cilj objašnjenje društvenih fenomena. Preciznije, dok eksplorativna i deskriptivna istraživanja odgovaraju na pitanja *šta*, *gde*, *koliko* i *kad*, eksplanatorna istraživanja odgovaraju na pitanje *kako* i *zašto*. U heurističkom smislu, jasno je da eksplanatorna istraživanja imaju prednost nad deskriptivnim, jer ona u osnovi otkrivaju determinističke sklopove, ili pak određeni obrazac u

statičkom ili dinamičkom smislu. Najbolji primer distinkcije između deskriptivnog i eksplanatornog istraživanja jeste anketno istraživanje u vezi sa izborima. Ukoliko anketno istraživanje pred izbore pruža informacije o tome koja će partija osvojiti koliko glasova, reč je o deskriptivnom istraživanju. Ukoliko pak istraživanje tog tipa daje odgovore na pitanje zašto neke društvene grupe u većoj meri glasaju za jednu partiju, a druge za neku drugu partiju, reč je o eksplanatornom istraživanju. Ili npr. ako istraživanje daje informacije o razlikama u materijalnom statusu između onih što žive na selu i onih što žive u gradu, tada je to deskriptivni pristup. Ukoliko pak istraživanje objašnjava faktore koji čine da je materijalni status onih koji žive u gradu viši od onih koji žive na selu, reč je o eksplanatornom istraživanju. Takođe, kada je reč o problemima socijalne marginalizacije, kada istraživanje sprovodimo kako bismo utvrdili stepen marginalizacije ili siromaštva depriviranih društvenih grupa, reč je o deskriptivnom istraživanju. Ukoliko, međutim, ispitujemo faktore koji generišu marginalizaciju, tada je reč o eksplanatornom istraživanju.

Neretko, u praksi, ukoliko ciljeve nekog istraživanja definišemo eksplanatorno, to istraživanje obuhvata i deskriptivnu fazu i deskriptivne ciljeve, jer je teško objašnjavati društvene fenomene ako se oni prethodno ne opišu.

Definisanje problema i postavljanje istraživačkog pitanja

U strukturi naučnog istraživanja jedan od ključnih početnih postupaka jeste jasno i precizno definisanje problema samog istraživanja. Istraživanje se, naime, ne može realizovati ukoliko se jasno i precizno ne definiše **istraživački problem** (Punch, 2013). Predmeti interesovanja društvenih istraživača mogu biti veoma različiti. U praksi, zbog same prirode društvenih pojava, preciznije usled njihove kompleksnosti, često nije lako utvrditi jasno i nedvosmisleno šta je predmet istraživanja. Definisanje istraživačkog problema podrazumeva izvesni redukcionizam u pristupu; drugim rečima, da bi se došlo do jasnog i preciznog istraživačkog pitanja, potrebno je da se izvesna relacija između fenomena tematski i problemski očisti od svih elemenata koji u stvarnosti proizvode kompleksnu konstelaciju društvenih pojava i odnosa o kojima je reč. Taj redukcionizam zasniva se na analitičkom pristupu, a sama analitika prevashodno je određena bilo teorijskim, bilo empirijskim, bilo praktičnim razlozima.

Kada je reč o istraživačkom problemu (Crotty, 1998) važno je istaći da tu ne govorimo nužno o nekom realnom društvenom problemu (iako je to sasvim moguće). Definisanje problema zapravo je rezultanta procesa problematizacije, a ovaj proces, najčešće, podrazumeva to da se susreću teorija, važeća naučna saznanja i konkretna stvarnost kojom se bavimo, sa svim svojim specifičnim kontekstualnim karakteristikama. Kada kažemo da smo 'definisali problem', to jednostavno znači da znamo čime ćemo se baviti u našem istraživanju, tačnije šta je predmet istraživanja u svom problemskom obliku. Cilj je, dakle, da precizno definišemo temu i predmet istraživanja; da znamo koje su nam ključne teorijske teze i empirijsko polje. Na taj način, definisanje problema upućuje nas na postavljanje jasnog istraživačkog pitanja i hipoteza koje želimo testirati. Ukoliko se istraživački problem ne definiše jasno, te ukoliko se ne naznači jasna teorijska perspektiva koja ga osvetljava, te naposletku, ako se ne kontekstualizuje u skladu s neposrednom društvenom stvarnošću koju istražujemo, veoma je verovatno da istraživanje neće rezultirati zadovoljavajućim saznajnim ishodima. Ključna heuristička uloga definisanja problema istraživanja jeste da tematski, teorijski, empirijski i problemski uokvirimo svoje istraživanje, te da iz ovog okvira generišemo istraživačko pitanje.

Drugi korak jeste jasno i eksplicitno postavljanje **istraživačkog pitanja**, što je kritičan trenutak. Najpre, kao što smo naveli, teorijska elaboracija i jasno definisanje problema predstavlja korak koji treba da prethodi eksplicitnom postavljanju valjanog istraživačkog pitanja. Kada je o samom pitanju reč, bez mistifikacije i jasno treba reći nekoliko stvari. Ako se postavi opšte pitanje, odgovor će biti opšteg karaktera. Ako se postavi nejasno pitanje, odgovor će verovatno biti nejasan. Ako se postavi besmisleno pitanje, teško je očekivati da ćemo u istraživanju dobiti smislen odgovor. Ukoliko pak postavimo valjano istraživačko pitanje, nije nužno, ali je veća verovatnoća da dođemo do odgovora koji je naučno vredan. Stoga se u postavljanju istraživačkog pitanja savetuju određena pravila koja mogu pospešiti postavljanje valjanog istraživačkog pitanja.

Neki primeri valjanog definisanja istraživačkog problema

PROBLEM 1. U ovom istraživanju ispitivaćemo efekat promena izbornog sistema na aktivnosti partija kao ključnih političkih aktera. Očekujemo da će se partije prilagoditi novim pravilima koja proističu iz promene izbornog sistema u cilju pospešivanja vlastitog izbornog rezultata.

Ovaj problem zahteva da se prethodno sprovede određena teorijska elaboracija, pa kažemo da je ovako definisan problem oivičen teorijom koju nazivamo 'institucionalizam racionalnog izbora'.

PROBLEM 2. Problem ovog istraživanja jeste preispitivanje uloge štampanih medija nakon ekspanzije digitalnih medija.

Ovaj problem može imati više teorijskih korena, jedan od njih može biti teorija konvergencije, ali ovako definisan, on jasno upućuje na to da su promene u medijskim praksama i medijskoj konzumaciji implicirale i promene mesta i uloge tradicionalnih medija.

PROBLEM 3. Nakon 20 godina postsocijalističke tranzicije, istraživanjem ćemo preispitati klasnu strukturu društva. Zbog promena ekonomske strukture, političkog sistema i opšteg tehnološkog napretka, postavlja se, naime, pitanje efekata tih promena na klasnu strukturu društva.

Problem o kojem govorimo ukorenjen je u tranzicionoj teoriji i teoriji stratifikacije, a istraživanjem se želi odgonetnuti efekat društvenih promena u datom socijalnom kontekstu na klasnu strukturu društva.

PROBLEM 4. Problem ovog istraživanja jesu oblici, učestalost i magnituda diskriminatorskih praksi prema Romima kao marginalizovanoj društvenoj grupi.

Teorijske osnove ovog problema mogu biti različite, od kulturoloških, preko ekonomskih teorija deficita, do socijalno-psiholoških teorija koje se bave diskriminacijom i društvenom marginalizacijom. U svakom slučaju, jasno je definisano polje/problem u okviru koga se istraživanje kreće.

PROBLEM 5. Ovim istraživanjem ispitivaćemo uticaj globalnih institucija na nacionalne institucije. Držimo da će se taj efekat razlikovati shodno velikom broju faktora koji oblikuju nacionalne institucije.

Ovo bi bio primer uokvirivanja problema u istraživanju međunarodnih odnosa. Verovatno je pritom da bi se teorijski okvir kretao od institucionalizma do teorije globalizacije.

PROBLEM 6. Ovim istraživanjem utvrdićemo konstrukcionističke prakse u savremenim institucijama kojima se tradicionalno oblikuju rodni identiteti.

Ovo bi bilo tipično smeštanje problema u okvir istraživanja koja se sprovode na osnovama rodnih konstrukcionističkih paradigmi.

Kada je reč o definisanju problema, ključno je to da istraživač jasno i nedvosmisleno uokviri svoje empirijsko i teorijsko polje. Od definisanja problema u velikoj meri zavisiće i način na koji se postavlja samo istraživačko pitanje, kojim se pak rukovodimo u istraživanju. Postavljanje problema, konačno, upućuje nas na procenu da li je, u kojoj meri i zašto ono čime se istraživač bavi relevantno za datu naučnu oblast ili društvenu praksu.

Osnovna pravila za formulisanje jasnog i preciznog istraživačkog pitanja izražena su u dolenavedenim i ekspliciranim stavovima/tezama (Babbie, 2015).

- **Postaviti JEDNO, a ne nekoliko istraživačkih pitanja**. Uistinu, moguće je imati nekoliko istraživačkih pitanja, ali pod uslovom da postoji JEDNO koje je ključno, i nekoliko njih izvedenih iz ključnog pitanja. Jednim istraživanjem se ne može saznati *sve*. Neretko, u praksi, radoznalost istraživača ishoduje time da se jednim istraživanjem pokušava obuhvatiti čitav spektar različitih tema, te se postavlja velik broj istraživačkih pitanja. Upravo zbog takvog pristupa, istraživanje što pokušava da bude sveobuhvatno u krajnjem ishodu nije u stanju da ponudi jasne i potpune odgovore niti na veliki broj pitanja niti na bilo koje pojedinačno pitanje. Osnovna metodološka preporuka, u tom smislu, jeste da je bolje jasno i do kraja saznati 'jednu stvar' nego 'pomalo' o velikom broju pitanja. Prema tome, u procesu društvenog istraživanja veoma je važno napraviti izbor između nekoliko inicijalnih pitanja. Taj izbor, dodatno, omogućava istraživaču da se, i teorijski i empirijski, fokusira na definisano (jedno) pitanje, što konsekventno pospešuje ukupnu plodnost rezultata i obogaćuje naučno znanje.
- **Kriterijumi validnosti i relevantnosti istraživačkog pitanja.** Zahtev koji ovaj standard postavlja tiče se različitih aspekata usmerenih na niz kriterijuma koji treba da ukažu na to da je istraživačko pitanje relevantno i validno iz različitih aspekata. Te kriterijume izlažemo u dolenavedenim tezama.
    - *Konceptualna validnost*. U osnovi svakog istraživanja nalazi se određen pojmovni okvir, koji najčešće proističe iz neke teorije koja obrađuje određenu klasu pojava. Taj pojmovni okvir u konceptualnom smislu iscrpljuje odnose između pojava koje kao apstraktni niz obuhvata, drugim rečima sve što se dešava u stvarnosti a predmet je interesovanja može se jasno izvesti na nivo apstraktnih pojmova. Prema tome, kada formulišemo istraživačko pitanje, ono mora biti validno sa stanovišta pojmova koji objašnjavaju mrežu odnosa što postoje u empirijskoj ravni. Ukoliko se na samom početku ne vodi računa o pojmovnoj relevantnosti istraživačkog pitanja, odgovori koji se mogu dobiti nakon istraživanja često neće doprinositi boljem razumevanju klase pojava ili njihovih veza, i to jednostavno zato što ne postoji jasan pojmovni referentni okvir koji obezbeđuje eksplanatornu validnost izvedenih konkluzija. Konceptualno validno istraživanje, prema tome, podrazumeva da su relacije koje se istražuju u stvarnosti jasno prevedene na referentne pojmove kojima se zapravo bavimo.
    - *Teorijska relevantnost*. Svako valjano naučno istraživanje počinje i završava se određenom teorijom. Ako nema opšteg teorijskog okvira iz koga proističu premise na osnovu kojih se stvarnost posmatra, tada to istraživanje i nije naučno u pravom smislu reči.[43] Važno je razdvojiti teorijsku relevantnost i konceptualnu validnost. Nezavisno od samog konceptualnog okvira na koji se oslanja, istraživačko pitanje mora biti relevantno i iz šireg teorijskog ugla. U stvarnosti, naime, veći broj teorijskih paradigmi zasnovanih na različitim premisama često nude različite odgovore na ista pitanja. Istraživačko pitanje mora se jasno odrediti prema dominantnim teorijskim paradigmama i time u epistemološkom smislu pružiti doprinos čitavom naučnom području koje se bavi onom skupinom problema što su u istraživačkom fokusu. Drugačije rečeno, svako istraživanje mora ispuniti teorijske zahteve, jer samo na taj način istraživanje može pružiti neophodan naučni doprinos. Ukoliko pitanje nije teorijski relevantno, to najčešće znači da su njegovi dometi unapred veoma ograničeni.
    - *Praktična relevantnost*. Savremena društvena nauka instrumentalnog je karaktera,

[43] Ono može biti korisno, npr. kada je reč o istraživanjima javnih politika ili marketinškim istraživanjima; ali ova istraživanja nisu naučna.

te na današnjem stepenu razvoja ima za cilj određene promene u društvenom životu koje su u interesu ljudi, društva, civilizacije itd. Dakle, istraživanje koje kao rezultat ne pruža mogućnost da se nešto u društvenoj stvarnosti promeni u progresivnom smislu[44] ne predstavlja u svom punom kapacitetu pitanje koje treba da bude predmet istraživanja. Doista, u nauci postoji čitav niz pitanja što mogu biti veoma interesantna po sebi. Pitanja koja su u strogom smislu teorijska treba, nesporno, teorijski i postaviti kako bismo njima uopšte mogli teorijski da se bavimo. Ukoliko ta pitanja, međutim, ni na kakav način nisu praktično relevantna, niti su od posebnog interesa za istraživačku praksu, treba da ostanu predmet istraživača koji se bave čistom teorijom.

- *Empirijska validnost.* Istraživačko pitanje mora biti empirijski validno, što znači da se mora postaviti na način da istraživačkim postupkom možemo doći do odgovora na to pitanje na temelju empirijskog materijala koji smo prikupili u istraživačkom procesu. Drugim rečima, odgovor na postavljeno pitanje mora pružiti empirijska evidencija, a ne teorija. Neretko, problem u istraživanjima sastoji se u tome što je postavljeno pitanje, zapravo, teorijskog, a ne empirijskog karaktera. U tom smislu treba praviti jasnu razliku između potrebe da pitanje bude teorijski relevantno (što jeste jedan od zahteva) i potrebe da pitanje bude teorijskog karaktera (što je greška u postavljanju istraživačkog pitanja). Unajkraće, empirijski karakter pitanja znači da 'stvarnost', a ne teorija, mora pružiti traženi odgovor.

- **Jasnost i razgovetnost.** Istraživačko pitanje mora biti kristalno jasno. U njegovom definisanju mora biti belodano šta je to što želimo saznati u istraživačkom procesu. Nejasna pitanja znatno će otežati izbor metoda i istraživačku formu. Odgovor koji će se dobiti na taj način biće nejasan i/ili dvosmislen, a to je nešto što se svakako želi izbeći. Samo precizno i jasno definisano pitanje koje na nedvosmislen način uspostavlja vezu između aspekata i veza klase pojava koja je u fokusu može nakon valjano sprovedenog istraživačkog postupka da nam pruži jasne i nedvosmislene odgovore.

- **Mogućnost operacionalizacije**. Valjano postavljeno istraživačko pitanje mora biti moguće operacionalizovati, tj. prevesti pojmove iz konceptualnog okvira na jezik indikatora. Proces operacionalizacije[45] predstavlja uspostavljanje nužne veze između pojmova i stvarnosti u kome se jasno utvrđuju empirijski nosioci značenja pojmova kojima se bavimo. Prema tome, u samom procesu formiranja istraživačkog pitanja mora se voditi računa da samo pitanje sadrži pojmove koje je moguće operacionalizovati, jer bez ovog postupka nije moguće 'ući u stvarnost' i sprovesti istraživačku proceduru u skladu sa strogim naučnim i epistemološkim standardima.

- **Utvrditi moguće odgovore**. Pre negoli krenemo u proces istraživanja, moramo na spekulativan način predvideti moguće odgovore na postavljeno istraživačko pitanje. Tako mi ne uključujemo svaki mogući odgovor, već jednostavno određujemo jedan skup mogućih/verovatnih odgovora koji nam ukazuju na to da li je sámo istraživačko pitanje jasno postavljeno, te šta možemo očekivati kao ishod. Ako u tom procesu spekulisanja s mogućim odgovorima nismo zadovoljni potencijalnim nalazima istraživanja (hipotetični odgovori nam, dakle, ne nude ono za čime tragamo), tada moramo preispitati sámo istraživačko pitanje i postaviti neko koje će nam sa našeg stanovišta potencijalno dati zadovoljavajuće odgovore.

- **Imati u vidu moguće metode.** Na isto istraživačko pitanje može se dati odgovor korišćenjem različitih metoda. Nekada se, doista, na postavljeno istraživačko pitanje može odgovoriti primenom samo jednog metoda, jer pitanje imanentno zahteva primenu određenog istraživačkog postupka. U najvećem broju slučajeva, međutim, moguće je različitim metodima doći do odgovora na postavljeno istraživačko pitanje. S tog stanovišta važno je razmišljati o samom metodu istraživanja u

[44] Šta se definiše kao 'progresivno', problematično je pitanje, no to je pitanje na koje na ovom mestu ne možemo odgovoriti.

[45] Ovim pojmom, tačnije postupkom detaljno ćemo se baviti kasnije.

procesu postavljanja istraživačkog pitanja. To je važno zato što u stvarnosti neke metode i istraživačke postupke koje ti metodi podrazumevaju nije moguće realizovati (zbog troškova, ili administrativnih prepreka, ili praktičnih poteškoća itd.). Prema tome, istraživačko pitanje neretko se mora usklađivati s realnim istraživačkim mogućnostima nosioca istraživanja (pojedinca ili organizacije), te se sámo pitanje mora redefinisati tako da se primenjuje istraživački metod za koji imamo kapaciteta, ili koji stvarnost dozvoljava.

Praktični saveti za postavljanje istraživačkog pitanja

Ključna stvar, za početak, jeste da istraživač **jasno zna čime želi da se bavi**, te da zna **temu** svog naučnog/istraživačkog opusa, kao i da jasno nastupa sa stanovišta **određene teorije**. Kada su ta tri uslova ispunjena, istraživač može krenuti dalje i tragati za istraživačkim pitanjem. Ukoliko ta tri uslova nisu ispunjena, istraživač treba da se vrati korak nazad i 'pronađe sebe' tematski i teorijski. Sledeći argument se ne može metodološki formalizovati, ali je veoma važan i tiče se **kapaciteta i motivacije samog istraživača**. Ta dva 'nemetodološka' faktora veoma su važna zato što iz njih proističe strast i energija potrebna za naučni rad. Sledeći korak, koji je svakako nužan, jeste **pregled literature** i istraživanja koja se bave istom temom. To je postupak koji nikako, ali nikako ne treba preskočiti. U tom postupku, koji uistinu može trajati mesecima, istraživač, naprosto, dobija jasnu sliku na koji su se način i s kojim rezultatima drugi naučni radnici bavili temom i problemom koji je izabran. Tim postupkom se postižu dve ključne stvari. Prvo, istraživač će jasno identifikovati dosadašnje naučne rezultate o predmetu kojim se bavi, i drugo, baveći se rezultatima rada drugih naučnih radnika, uočiće prostor za inovaciju, drugačiju argumentaciju, drugačiji pristup; iznedriće novu hipotezu ili ideju. Jednostavno, kad vidimo na koji način, kojim metodima i s kojim ishodima se nekim problemom bave drugi istraživači, postajemo referentni za taj problem/temu/pitanje, i sposobni smo da uvažimo njihove nalaze, ali i da unesemo novinu postavljanjem sopstvenog **autentičnog istraživačkog pitanja**. Problemi koji imaju mladi istraživači i studenti kada postavljaju istraživačko pitanje najčešće se ogledaju u sledećem:

1. Nije mu/joj jasno čime se tačno bavi.

   SAVET: Pronađite svoju temu/problem.

2. Nije mu/joj jasno na koju se teorijsku platformu oslanja.

   SAVET: Recite eksplicitno koja teorija je Vaše početno stanovište i povežite teoriju sa svojim problemom.

3. Ne uradi valjan pregled literature.

   SAVET: Ne idite dalje dok temeljno ne proučite šta su drugi radili na temu kojom se bavite.

4. Postavlja istraživačko pitanje kao da se niko nikada tom temom nije bavio.

   SAVET: Budite uvereni da se neko već bavio time čime se Vi bavite. Proverite samo ko, kada, na koji način i s kojim ishodima.

5. Postavlja pitanja na koje je nauka već dala odgovor.

   SAVET: Nemojte da dokazujete ono što već znamo. Definišite pitanje koje je inovativno.

6. Postavlja pitanja teorijskog, a ne empirijskog karaktera.

   SAVET: Ili prevedite teorijsko pitanje na empirijski jezik, ili tragajte za novim pitanjem.

7. Postavlja pitanja koja su pragmatska i/ili marketinška, a ne naučna.

   SAVET: Pitanje mora biti teorijski relevantno da bi bilo naučno. Razmislite na koji način pružate doprinos naučnoj oblasti kojom se bavite.

8. Postavlja pitanja na način da je u samo pitanje unesen prevelik broj pojmova, relacija i teorijskih pretpostavki.

   SAVET: Pojednostavite, ne simplifikacije radi, već zarad jasnosti. Empirijska istraživanja traže jasne relacije koje će se ispitivati. U samom istraživanju uvek ima dovoljno prostora za usložnjavanje.

9. Smatra da će korišćenjem kompleksnih, terminološki fascinantnih, a u osnovi nejasnih pojmova i relacija 'zadiviti' naučni svet.

   SAVET: Bespotrebno složenom terminologijom u nauci nikoga nećete zadiviti, naprotiv, sve ćete zbuniti.

10. Nije jasno definisao/la pojmove u konceptualnom okviru.

    SAVET: Identifikujte i jasno definišite ključne pojmove koje koristite.

11. Nije mu/joj jasno na koji način i koju će empirijsku evidenciju prikupljati.

    SAVET: Kad postavite pitanje, metod se sam nameće, a onda je moguće anticipirati koji su Vaši izvori podataka. Ako Vaše pitanje/metod iziskuje podatke koji su nedostupni, imate problem.

12. Ne zna unapred kako će analizirati empirijske podatke.

    SAVET: Ne možete čekati da prikupite podatke, pa da tek onda odlučite kako ćete ih analizirati. Ako znate šta radite, tada generalno morate imati i plan kako ćete analizirati podatke koje prikupljate.

13. NAJVEĆA GREŠKA: Želi što pre da realizuje istraživanje bez obzira na to da li poštuje gorenavedene standarde ili ne.

    SAVET: Svi mi želimo brzo da 'završimo neki posao'. iz administrativnih, karijernih, ličnih ili bilo kojih drugih razloga. No ako Vam je ovo ključni kriterijum u času kad se bavite naučnim istraživanjem, tada ćete, naprotiv, sebe usporiti, a ne obrnuto.

Važno je razumeti da je postavljanje istraživačkog pitanja kritičan momenat svakog istraživanja. Ukoliko pri tom prvom koraku postavimo pitanje koje nije valjano, imaćemo problem ne samo sa ishodima nego i sa sveukupnim istraživačkim poslom koji treba da obavimo. Na primer, ako nismo jasno odredili teorijski okvir, mi ćemo stalno lutati u argumentaciji prilikom bavljenja relacijama između društvenih fenomena. Ako pitanje nije operacionalno jasno, bavićemo se različitim fenomenima. Ukoliko konceptualni okvir nije jasno definisan, uvek će se dešavati da na nerelevantan način uvodimo u istraživanje nove pojmove. Ako koristimo pojmove koje nije moguće operacionalizovati, koristićemo nerelevantne indikatore za te pojmove. Dakle, ključna teza glasi: ukoliko pitanje nije definisano valjano, u svakoj fazi istraživanja imaćemo problem, a ishodi će biti nezadovoljavajući. Zato je veoma važno da se više vremena i truda uloži kako bi se postavilo valjano istraživačko pitanje, a ne da se taj vremenski raspon skraćuje i da se štedi na naporu koji je neizostavan. Cilj je doći do valjanog istraživačkog pitanja, pri čemu je od ključnog značaja razumeti da su vreme i energija koji se utroše u ovoj fazi, kada postavljamo valjano pitanje, zapravo vreme i energija koje štedimo u kasnijim fazama istraživanja.

Konceptualni okvir istraživanja

Svako istraživanje podrazumeva definisanje jasnog konceptualnog okvira. Bez sveta pojmova nema naučnog pristupa, jednostavno zato što pojmovi obezbeđuju 'opštost' kao jedan od ključnih epistemoloških kriterijuma. Nauka je podeljena na naučna područja, a u okviru svakog područja postoje uže naučne oblasti i naučne discipline. Takođe, svaka nauka – a u društvenim naukama to je još izraženije nego u prirodnim – sastoji se iz nekoliko (ili više) naučnih teorija (paradigmi). Te naučne teorije nude ključne odgovore i najopštiji okvir za percep-

ciju i razumevanje jednog empirijskog područja na osnovu različitih premisa, konceptualnog sistema, ugla gledanja i interesa. Teorijske paradigme i pojmovi od kojih one polaze nužna su, ali nisu dovoljna polazna osnova za društvena istraživanja, jednostavno zato što su teorijski sistemi, kao 'paradigme', apstraktni po svom karakteru i kao takvi ne nude uvid u stvarnost kako to naučno istraživanje zahteva. To su osnovni razlozi što svako istraživanje traži **formulisanje posebnog konceptualnog okvira** (Leshem & Trafford, 2007), koji je, upravo kada se fokusira na neka specifična pitanja, u stanju da se dovoljno približi stvarnosti i uspostavi nužnu vezu između pojmova i empirijskih fenomena. *Konceptualni okvir, prema tome, predstavlja teorijski operacionalizovanu platformu, izvedenu iz neke šire paradigme, koja je manjeg stepena opštosti i koja, kao takva, omogućava jasno sagledavanje istraživačkih problema i istraživačkih pitanja*. Na taj način istraživačka pitanja, s jedne strane, ostaju teorijski relevantna, dok je, s druge strane, na njih moguće dati odgovor upravo na osnovu stvarnosti kojom se mi bavimo, a ne stvarnosti 'uopšte'.

Kreiranje konceptualnog okvira je težak, zahtevan, odgovoran i nadasve kreativan posao. Taj postupak u velikoj meri zavisi od kapaciteta samog istraživača, kao i od njegovih konkretnih interesovanja. U osnovi, konceptualni okvir sadrži mrežu pojmova užeg empirijskog fokusa koji pružaju uvid u iskustvo i daju moguće odgovore na ključna empirijska pitanja. U procesu kreiranja konceptualnog okvira trebalo bi realizovati sledeće dolenavedene postupke.

- **Definisanje ključnih pojmova.** Svaki konceptualni okvir sastoji se iz nekoliko ključnih pojmova. Ti pojmovi moraju biti definisani tako da se uspostavi odnos između njih samih i širih (teorijskih) pojmova, te da se precizno utvrdi empirijsko polje na koje se ovi pojmovi odnose (određivanje tzv. obima, sadržaja i dosega pojmova). Kada jasno definišemo ključne pojmove, mora biti sasvim jasno koje empirijsko područje pokrivamo konceptualnim okvirom, te kakav je odnos između termina (designata) i klase pojava obuhvaćene pojmovima (denotata). Pojednostavljeno rečeno, pojmovi se označavaju terminima, i mi moramo jasno znati **šta pod kojim terminom podrazumevamo**. Problem u nauci jeste taj što neretko operišemo pojmovima koji su veoma složeni. Neke od njih nije ni moguće operacionalizovati zato što su po svom karakteru strogo teorijski. Ono što je, međutim, moguće, jeste da se iz tih pojmova kreiraju pojmovi nižeg stepena opštosti, a koje je procedurom operacionalizacije moguće prevesti na empirijske indikatore. Npr. ako naše istraživačko pitanje glasi: kakav je efekat građanske političke kulture na efikasnost institucija – to znači da jasno moramo reći kako definišemo građansku političku kulturu, a kako efikasnost institucija. Konsekventno moramo kasnije ukazati na to kako ćemo posmatrati/meriti građansku političku kulturu, a kako efikasnost institucija, te kako ćemo meriti efekat prvog na drugo. Ili na primer, ako tvrdimo da su partijski interesi ključni za prezentaciju određenih tema u medijima, mi moramo jasno definisati kako ćemo 'videti' partijske interese u stvarnosti, te kako ćemo 'videti' prezentaciju političkih tema u stvarnosti. Možemo, recimo, tvrditi (strukturalistička perspektiva) da pauperizacija tranzicionog društva izaziva ekspanziju desničarskih ideologija. U toj situaciji potrebno je jasno definisati šta podrazumevamo i kako vidimo/merimo pauperizaciju, a kako desničarsku ideologiju itd.
- **Određivanje dimenzija pojmova**. Neki pojmovi su jednostavni, tačnije nižeg su nivoa opštosti, te nisu višedimenzionalni. U najvećem broju slučajeva, međutim, **naučni pojmovi su složeni i gotovo po pravilu imaju nekoliko (ili veći broj) dimenzija**. Jednostavno, pojmovi su kompleksni po svojoj apstraktnoj prirodi. U interesu je istraživačkog postupka da se sve dimenzije pojmova jasno razluče kako bismo u daljem postupku operacionalizacije mogli da znamo kojoj specifičnoj dimenziji datog pojma se obraćamo. Npr, pojam religioznosti ima više dimenzija. To mogu biti religijsko verovanje, i/ili praktikovanje religijskih obreda, i/ili religiozno ponašanje itd. Ako se bavimo religijskim verovanjem, želimo znati da li pojedinci veruju u boga, a ako se bavimo praktikovanjem, želimo znati da li i koliko često se mole. Ili, uzmimo pojam građanske političke kulture. Taj pojam podrazumeva nekoliko dimenzija kao što su: demokratska orijentacija, politički aktivizam i interesovanje za politiku. Opet, svaku od tih dimenzija potrebno je posebno definisati i operacionalizovati. Postoje i složeniji pojmovi kao što je npr. klasna struktura društva. Taj pojam, osim što je teorijski zahtevan, podrazumeva ne samo identifikaciju klasa i slojeva

koje predlaže nego čitav set različitih kriterijuma na osnovu kojeg pripadnike određenih grupa klasifikujemo kao pripadnike tih klasa/slojeva. U socijalnom radu se tako često koristi pojam deprivacije. Taj pojam je složen zato što ima više dimenzija budući da se deprivacija može posmatrati/meriti u različitim područjima i shodno različitim kriterijumima. Ta područja i kriterijume moramo jasno definisati ukoliko želimo da sprovedemo istraživanje.

- **Identifikacija materijalnih nosilaca značenja (indikatora).** Ovaj postupak je kritična tačka u procesu konceptualizacije jer zahvaljujući ovoj proceduri mi uspostavljamo vezu između teorije i empirije. Istraživanje, kao empirijsko istraživanje, u procesu 'merenja' ili utvrđivanja odnosa između pojava ne bavi se pojmovima, već stvarnošću tj. indikatorima. Ukoliko indikatori nisu jasno određeni, tada merenje ili utvrđivanje odnosa o kome je reč neće korespondirati s pojmovima referentnim za proces izvođenja konkluzija na osnovu istraživanja. Postupak identifikacije materijalnih nosilaca značenja zapravo je jedna od ključnih komponenata postupka operacionalizacije. Najjednostavnije rečeno, kada sprovodimo istraživanje, mi **moramo da kažemo na koji način vidimo pojmove u stvarnosti**. Ako to ne kažemo, doći ćemo u situaciju da iste fenomene empirijski vidimo na različite načine. I ne samo to. Na početku ovog teksta, naime, rekli smo da je naučni rad javnog karaktera. Dakle, nužno je da naučnoj javnosti izložimo na koji smo način posmatrali/merili određene fenomene, a to nije moguće ako jasno ne kažemo koji su to empirijski nosioci značenja pojmova kojima operišemo. Ako, na primer, merimo nasilje nad nekom marginalizovanom društvenom grupom, moramo jasno reći koje vrste nasilja merimo i koji su naši indikatori nasilja (oni mogu biti različiti). Ili ako se bavimo stepenom demokratije u jednom društvu, mi moramo jasno reći kako merimo demokratiju, dakle koji su to empirijski kriterijumi na osnovu kojih posmatramo/merimo stepen demokratičnosti. Ako se pak bavimo rodnom neravnopravnosti, moramo reći koji su to indikatori rodne neravnopravnosti (porodične uloge, nejednakost u zaradama, zapošljavanje itd).
- **Definisanje.** Proces definisanja nužan je u svakoj fazi istraživanja, pa je stoga i sastavni deo izgradnje konceptualnog okvira. U procesu konceptualizacije najčešće se koriste tri tipa definisanja (Hempel, 1952; Ennis, 1964; Cargile, 1991):
  - *Realne definicije* uključuju određivanje suštinskih svojstava i karakteristika neke pojave
  - *Nominalne definicije* se izgrađuju tako što se arbitrarno ili po konvenciji određena svojstva pripisuju određenom terminu
  - *Operacionalne definicije* nastaju tako što se određuje način na koji će se neka društvena pojava posmatrati/meriti.

Drugim rečima, definisanjem moramo jasno reći **šta naš pojam podrazumeva**, koji **termin** koristimo za taj pojam, te **na koji način u stvarnosti vidimo/merimo** pojmove kojima se bavimo.

- *Kreiranje konceptualnog reda* – Konceptualni okvir zahteva konzistentan odnos između pojmova što ga sačinjavaju. Odnos između pojmova koji se definiše u konceptualnom sistemu direktno određuje percepciju stvarnosti i odnose što se uspostavljaju u samom iskustvu. U osnovi, konceptualni red treba da prati Shemu 4.

Shema 4. Kreiranje konceptualnog reda

Kreiranje konceptualnog okvira zapravo predstavlja jasno uspostavljanje veze između pojmova što smo ih definisali i jasnu identifikaciju veza između indikatora tih pojmova koje smo definisali kao materijalne nosioce značenja. Drugačije rečeno, **testiranje relacija koje teorijski ispitujemo vr-**

ši se tako što ispitujemo i uspostavljamo relacije između indikatora tih pojmova, i koje smo prikupili određenim metodom, a koji predstavljaju našu empirijsku evidenciju. U istraživačkoj praksi, mi se bavimo ispitivanjem veza između empirijskih indikatora, a zahvaljujući tom ispitivanju zaključujemo o (ne)postojanju veza između teorijskih pojmova koje sami indikatori opredmećuju.

Izbor metoda istraživanja

U metodologiji postoji čitav niz različitih metoda koji se koriste kako bi se došlo do odgovora na istraživačka pitanja. Svaki metod ima određene prednosti i nedostatke. Neki problem/pitanje na podrobniji će način biti osvetljen primenom jednog odnosno nekog drugog metoda. Tako npr. ako želimo da otkrijemo sociodemografske karakteristike neke šire populacije, najpodobnije je anketno istraživanje. Ukoliko pak želimo razumeti unutrašnje motive i percepciju nekog problema kod pripadnika određene društvene grupe, individualni intervjui su sasvim prikladni. Ukoliko pak u javnosti postoje oprečni stavovi i različiti motivi određenih grupa prema istom pitanju, grupni intervju je uobičajen i veoma efikasan pristup. Analiza sadržaja jeste metod koji se koristi u situacijama kada se preko jezika simbola i strukture značenja može doći do odgovora na pitanje kakve su vrednosne, ideološke ili političke orijentacije partija ili interesnih skupina. Istoriografski metod je uobičajen pristup kada je u pitanju geneza neke pojave, ili ukoliko želimo da osvetlimo određeni istorijski događaj, dok se bitne razlike i sličnosti između društava, kultura ili društvenih grupa mogu osvetliti primenom komparativnog metoda. U nekim specifičnim situacijama, opet, i eksperiment je legitiman metod, iako je njegova primena u društvenim naukama ograničena. Analiza slučaja svakako može biti više nego korisna kada jedan pojedinačan slučaj reflektuje prirodu društvenih odnosa ili neki specifičan društveni obrazac, dok je analiza diskursa dobar izbor kada se bavimo konstrukcionističkim praksama. Dakle, društvena nauka nudi širok repertoar različitih metoda koje je moguće primeniti u procesu traženja odgovora na različita istraživačka pitanja. Ključno je to da se na pravo pitanje odgovori primenom pravog, u datoj situaciji najadekvatnijeg metoda. U tom smislu jedna od najvažnijih prednosti istraživača jeste da poznaje sve metode koji su na repertoaru, kako bi se opredelio za određeni metod s obzirom na njegove komparativne prednosti u osvetljavanju konkretnog društvenog problema, a ne da se, kao što to u praksi često biva, opredeljuje za neki metod jer njega bolje poznaje, ili mu on više odgovara iz različitih razloga.

Blaikie (2000). Dvanaest ključnih metoda kada je reč o formi istraživanja

- Eksperiment
- Anketni metod
- Etnografija
- Komparativni/istorijski pristup
- Analiza slučaja
- Analiza sadržaja
- Analiza sekundarnih podataka
- Posmatranje
- Simulacija
- Evaluaciona istraživanja
- Istraživanje društvenog uticaja
- Akciono istraživanje

Važno je reći da se odgovor na neka istraživačka pitanja može dobiti primenom samo jednog metoda, dok neka istraživačka pitanja ostavljaju mogućnost da se na njih odgovori primenom različitih me-

toda, ili čak to i zahtevaju. Izbor metoda zavisi od čitavog niza faktora, ali ključni faktor je sámo istraživačko pitanje koje je postavljeno i koje upućuje na relevantne metode i empirijsku evidenciju potrebnu kako bi se došlo do naučno relevantnog odgovora. Nadalje, kao što smo već naveli, savremena praksa istraživanja neretko operiše mešovitim pristupom i triangulacijom. To su pristupi koji podrazumevaju komplementarnu upotrebu nekoliko metoda i/ili perspektiva, kako bismo na jedan potpuniji način došli do odgovora na istraživačko pitanje. Ukoliko je u datim uslovima to moguće, metodološki je veoma preporučljiva primena jednog od ovih dvaju kompleksnijih pristupa.

Određivanje analitičke jedinice

Svako istraživanje jasno identifikuje **analitičku jedinicu** (Babbie 2007) u skladu s istraživačkim problemom i konceptualnim okvirom. Precizna identifikacija analitičke jedinice preduslov je za potonju realizaciju istraživačke procedure i pružanje finalnih odgovora na pitanje koje je istraživanje postavilo za cilj. U osnovi, svako istraživanje se može usmeriti na čitav niz različitih problema ili stvari. Tako npr. jedinice analize mogu biti navijači nekog fudbalskog tima, a u skladu s deskriptivnim istraživačkim pitanjem mi možemo postaviti cilj da saznamo kakav je njihov demografski profil (životna dob, zanimanje, obrazovanje itd.). Ili npr. cilj istraživanja može biti eksplorativan u smislu da želimo razumeti obrasce ponašanja pripadnika marginalizovanih društvenih grupa u nekoj specifičnoj situaciji. Shodno tome kako smo odredili cilj istraživanja, jedinica analize biće drugačija. U prvom slučaju jedinica analize je 'grupa', dakle navijači, a u drugom slučaju jedinica analize su 'pojedinci' koji pripadaju nekoj grupi. Dakle, kao što smo gore naveli, istraživačko pitanje u najvećem broju slučajeva određuje jedinicu analize.

Analitičke jedinice su najčešće, ali ne nužno i jedinice posmatranja. To znači da je u najvećem broju slučajeva, kada se odrede analitičke jedinice, tada definisano i empirijsko područje opservacije. Analitičke jedinice u društvenim istraživanjima najčešće su (Benaquisto & Babbie 2002) sledeće:

- **Individue.** Pojedinci su u društvenim naukama veoma često analitičke jedinice. To zato što sve društvene nauke na jedan ili drugi način pokušavaju da razumeju ljudsko ponašanje, a ponašanje je po definiciji vezano za pojedince. To ne mora značiti da se mi bavimo pojedincima, ali znači da su pojedinci jedinice od kojih prikupljamo informacije. U istraživačkoj praksi gde su pojedinci analitičke jedinice, bez obzira na to koji metod koristimo, važna je procedura izbora pojedinaca koje uključujemo kao neposredan predmet opserviranja. Te procedure se zovu 'uzorkovanje'.[46] Drugim rečima, mi razvijamo set kriterijuma na osnovu kojih od velikog broja 'svih' pojedinaca biramo 'neke' koji će reprezentovati populaciju kojom se bavimo. Nakon toga prikupljamo informacije samo od pojedinaca koje smo uzorkovali, a naše nalaze generalizujemo na celokupnu populaciju.
- **Grupe.** Društvene grupe su i same veoma često analitičke jedinice u društvenim istraživanjima. Tako na pređašnjem primeru možemo upoređivati razlike između navijača jednog i navijača nekog drugog fudbalskog kluba. Dakle, jedinica analize u ovom slučaju nisu pojedinci nego grupe. To u istraživačkoj praksi znači da ne uzimamo informacije od pojedinaca koji toj grupi pripadaju, već informacije koje karakterišu čitavu društvenu grupu koja je predmet našeg interesovanja. Zavisno od metoda istraživanja i istraživačkih ciljeva, i same informacije o grupi kojom se bavimo mogu biti različite (kvalitativne i/ili kvantitativne). Npr, uzimamo podatke o prosečnoj starosti čitave grupe, ili o njihovom prosečnom nivou obrazovanja, ili o argou (specifičnom vokabularu) koji svi/većina pripadnika te grupe koristi itd.
- **Organizacije.** Neretko, analitičke jedinice u društvenim istraživanjima jesu organizacije ili institucije. Tako npr. predmet društvenog istraživanja mogu biti mala i srednja preduzeća, a mi za cilj možemo imati to da utvr-

[46] Postoji veći broj različitih procedura uzorkovanja, i njima ćemo se posebno baviti.

dimo oblike organizacije, interakciju i socijalnu mrežu što postoji unutar ovih preduzeća; neformalne društvene grupe koje postoje, njihove relacije itd. Dakle, u toj situaciji moramo precizno definisati analitičke jedinice, te koje su nam to informacije potrebne, kao i kako ćemo ih prikupiti kad je reč o samim organizacijama kojima se bavimo. U okvir te kategorije analitičkih jedinica spadaju i države, opštine, različite javne službe itd. Sve to su, klasifikacijski, organizacije o kojima prikupljamo informacije koje kasnije analiziramo. U praksi, takvu vrstu informacija najčešće prikupljamo i analiziramo tzv. sekundarnom analizom podataka. Npr. ako su opštine naša analitička jedinica, prikupljaćemo podatke o svim ili izabranim opštinama o prosečnoj plati u njihovoj administraciji, broju stanovnika na njihovoj teritoriji, obrazovnoj strukturi stanovništva opštine, broju zaposlenih u privatnom sektoru, ukupnom budžetu itd. Isto važi i za države ili neke druge entitete koji po svom karakteru predstavljaju neku vrstu agregacije društvenih grupa i/ili institucija.

- **Socijalni artefakti**. Analitičke jedinice u društvenim istraživanjima mogu biti proizvodi ljudi ili njihovog ponašanja. Taj tip društvenih pojava naziva se socijalnim artefaktima. Socijalni artefakti uključuju i različite predmete kao što su knjige, pisma, slike, automobili, zgrade, naučna dostignuća, proizvodi kulturne produkcije itd. Istraživanje socijalnih artefakata nekada može biti veoma dobar metodološki pristup koji nudi relevantne odgovore na određena istraživačka pitanja. Tako npr. analizom sadržaja i forme nekog filma možemo mnogo saznati o kulturi nekog društva, kao što analizom političkog diskursa u novinama možemo mnogo saznati o namerama i interesima određenih političkih partija ili interesnih skupina. Posteri ili reklamni materijal takođe mogu biti više nego solidna empirijska evidencija. Socijalni artefakti najčešće (ne i nužno) česte su analitičke jedinice u nekim specifičnim situacijama. Prvo, to su situacije kada nema drugih izvora podataka (npr. predmeti koje smo pronašli arheološkim istraživanjem, a koji su pripadali nekoj nestaloj civilizaciji). Drugo, kada je naše istraživanje kvalitativno, a ne kvantitativno, te se na osnovu socijalnih artefakata mogu saznati određeni modeli organizacije, komunikacije, poruke, ideološki sadržaji itd.

Uzorak i izbor finalnih jedinica analize

Nakon precizne identifikacije analitičke jedinice, osnovni zadatak jeste da se odredi uzorak ili sačini izbor manjeg broja finalnih jedinica iz celokupne populacije, koje ćemo obuhvatiti istraživanjem s ciljem da one predstave celokupnu populaciju. Npr. ako se bavimo novovekovnom književnošću u Nemačkoj, izabraćemo određen broj knjiga koje ćemo analizirati. Ili ako su analitičke jedinice filmski posteri iz perioda 70-ih godina, moramo izabrati određen broj postera od svih koji su nam na raspolaganju; ili ako se bavimo diskriminacijom Roma i radimo anketno istraživanje, moramo izabrati određen broj Roma koje ćemo anketirati, od svih onih što čine ukupnu populaciju Roma itd. **Uzorkovanje** predstavlja metodološki postupak koji za cilj ima da se izvrši izbor finalnih jedinica koje reprezentuju određenu populaciju (Murthy, 1967; Frankfort-Nachmias & Nachmias 2007). Teorijski, postoje dva tipa uzorkovanja. Prvo, to je **uzorkovanje koje se zasniva na verovatnoći**,[47] i drugo, **uzorkovanje koje se ne zasniva na verovatnoći**.[48] U praksi postoji čitav niz različitih tipova i procedura uzorkovanja, sve u zavisnosti od problema samog istraživanja, njegovog ukupnog uobličenja i istraživačkih ciljeva. Osnovni kriterijum koji idealtipski uzorak mora ispuniti jeste da bude slučajan, a posledično očekujemo da će posedovati ključne karakteristike ukupne populacije kojom se bavimo. Takav uzorak zovemo **reprezentativnim uzorkom** i ovaj tip uzorkovanja omogućava generalizaciju. Kada uzorkujemo, uvek imamo **određenu populaciju** (klasu pojava) koju uzorkujemo, ali i određeni **okvir uzorkovanja**, na osnovu koga se uzorkovanje vrši. Sama procedura uvek podrazumeva određen **interval uzorkovanja**. Na primer, populacija su nam svi birači u jednoj zemlji, okvir uzorkovanja birački spisak u kome su izlistani svi birači, a interval uzorkovanja je svaki n-ti

[47] 'Probability sampling'

[48] 'Non-probability sampling'

glasač, u zavisnosti od tipa uzorkovanja. Ukoliko okvir uzorkovanja nije usaglašen s ukupnom populacijom, možemo imati ozbiljnih problema kad je reč o proceni standardne greške uzorkovanja. Npr, ukoliko u našem primeru birački spisak nije valjan i precizan, tada ćemo onima što nisu na tom spisku a imaju pravo da glasaju oduzeti priliku da budu izabrani u proceduri uzrokovanja. Što je više nepreciznosti u biračkom spisku, to će izvor moguće greške biti veći. Stoga je odbir i preciznost okvira uzorkovanja od velike važnosti za valjanost uzorkovanja, te za ukupnu reprezentativnost podataka koje ćemo posledično dobiti realizacijom istraživanja.

Najbolji pristup da se obezbedi reprezentativan uzorak – ukoliko je ukupna populacija ekstenzivna – jeste tzv. **jednostavno slučajno uzorkovanje**,[49] koje podrazumeva izbor određenog broja jedinica uzorkovanja na način da u samoj selekciji svaka jedinica ima jednaku verovatnoću da bude izabrana. Da bismo to uradili, potrebno je da imamo listu/spisak svih jedinica koje uzorkujemo, te da od 'svih' njih izaberemo 'neke'. Ta procedura je najbolja moguća sa stanovišta reprezentativnosti. Slučajan izbor vrši se na neki od načina što su u osnovi jednostavni, a koji, metaforički, simuliraju igre na sreću, gde iz bubnja biramo, recimo, 5 od 37 brojeva, a svaki (od 37) ima jednaku verovatnoću da bude selektovan. U istraživačkoj praksi formira se slučajan broj[50] kao početni, na osnovu koga se nadalje generiše sekvenca slučajnog izbora[51] željenog broja jedinica uzorkovanja. Pojednostavljeno, recimo da hoćemo da izaberemo 100 knjiga slučajnim izborom u nekoj biblioteci, pri čemu je ukupan broj knjiga 1.000. Naslove svih 1.000 knjiga možemo jednostavno napisati na posebne papire, staviti potom papire u kutiju, promešati, te izvući stotinu papira (knjiga koje smo selektovali). U praksi, to bismo uradili tako što bismo napravili spisak knjiga u ekselu ili nekom drugom statističkom programu, i dali komandu softveru da simulira slučajan izbor izvlačenja 100 knjiga od njih 1.000.

Drugi tip slučajnog uzorkovanja jeste **sistematsko slučajno uzorkovanje**.[52] Taj tip uzorkovanja podrazumeva slučajan izbor prve analitičke jedinice, ali se potom sistematski bira svaka sledeća po određenom sistematičnom periodičnom kriterijumu kada odredimo interval uzorkovanja. Taj kriterijum određuje se tako što se ukupan broj analitičkih jedinica podeli sa željenim brojem koji određuje veličinu uzorka. Recimo, ako u anketnom istraživanju želimo 100 ispitanika, slučajno odaberemo da peti ispitanik sa spiska bude prvi, a potom sistematski biramo svakog dvadeset trećeg sa spiska koji imamo. Prednost ovog tipa uzorkovanja jeste lakoća procedure, kao i solidne karakteristike reprezentativnosti koje se dobijaju. Nedostatak se pak ogleda u sledećoj činjenici; kada odaberemo prvog ispitanika pošto sistematskim intervalom biramo svakog dvadeset trećeg, to oduzima mogućnost onima što su između njih da budu izabrani. Dakle, nemaju svi jednaku verovatnoću da budu izabrani onog trenutka kada smo izabrali prvog.

Slučajno uzorkovanje jeste najbolji metod, ali nažalost često nije izvodljiv, i u tim situacijama vrše se procedure uzorkovanja koje simuliraju slučajan uzorak. Jedan od načina je tzv. **stratifikovano uzorkovanje**.[53] Taj tip uzorkovanja podrazumeva da populaciju klasifikujemo u određene stratume, najčešće po određenim demografskim karakteristikama (etnička pripadnost, obrazovanje, prihod itd.), a zatim u okviru svakog stratuma sprovodimo proces slučajnog uzorkovanja. Prednost ovog načina jeste garancija reprezentativnosti svih stratuma u proporciju uzorka koji ćemo dobiti. Problem je što često nemamo precizne informacije o stratumima koje uzorkujemo, jer to otežava kreiranje okvira uzorkovanja i usložnjava, a neretko i poskupljuje ovu istraživačku proceduru.

Drugi tip simulacije slučajnog uzorkovanja je tzv. **klaster uzorkovanje**.[54] Taj tip uzorkovanja podrazumeva kreiranje određenih klastera koji po određenom kriterijumu grupišu jedinice što ih uzorkujemo. Konsekventno, mi dobijemo primarne i sekundarne jedinice uzorkovanja. Potom biramo određen broj primarnih jedinica, a zatim iz njih slučajno uzorkujemo finalne jedinice uzorko-

---

[49] 'Simple Random Sampling' (SRS)

[50] 'Random seed number'

[51] Ovo danas svaki statistički softver, uključujući i eksel, radi veoma brzo i efikasno.

[52] 'Systematic random sampling'

[53] 'Stratified random sampling'

[54] 'Cluster sampling'

vanja. Npr, kada sprovodimo anketno istraživanje, uzorkujemo najpre određen broj opština, a zatim, u okviru izabranih opština, odabiramo ispitanike nekom procedurom slučajnog uzorkovanja. Opštine su primarne, a pojedinci finalne jedinice uzorkovanja. Postoji nekoliko tipova klaster uzorkovanja. Primer koji smo dali jeste najjednostavniji i naziva se **jednostepeno klaster uzorkovanje**, zato što je upotrebljen samo jedan kriterijum klasifikacije primarnih jedinica (opštine). Možemo, međutim, umesto jednog stepena imati dva ili više njih, i u praksi se ovo često događa. Recimo, sva biračka mesta u jednoj državi klasifikujemo po regionima i po veličini (recimo, tri regiona i tri kategorije biračkih mesta po veličini). Potom formiramo klastere tako da dobijemo devet kategorija biračkih mesta (tri regiona, puta tri kategorije po veličini). Zatim, u okviru svakog klastera slučajno biramo određen broj biračkih mesta, a potom slučajno biramo ispitanike unutar biračkih mesta koja smo selektovali. Takav tip uzorkovanja naziva se **višestepeno klaster uzorkovanje**,[55] zato što imamo više stepeni (u ovoj situaciji dva stepena: veličina biračkih mesta i njihova regionalna pripadnost). Broj 'stepeni' može biti različit, dakle, mogu biti samo dva stepena ili više od toga. Klaster uzorkovanje stvara se kao zamena za slučajno uzorkovanje iz dva razloga. Prvo, ekonomičnije je, i drugo, još važnije, u praksi neretko nemamo mogućnost slučajnog uzorkovanja jer nemamo spisak svih jedinica koje bismo uzorkovali. Npr. kada radimo anketno istraživanje, najčešće nemamo birački spisak na osnovu koga možemo napraviti slučajan uzorak. Ono što imamo jesu biračka mesta koja imaju preciznu lokaciju i definisan broj glasača za svako od njih ponaosob. Jedno od pitanja jeste: kako i kada definišemo klastere i kategorizujemo primarne jedinice uzorkovanja, to jest biramo 'neke' od 'svih'. Da bude jasno, kada kažemo primarne jedinice uzorkovanja, u našem slučaju to su biračka mesta, a kada kažemo finalne jedinice uzorkovanja, to su pojedinci koje ćemo anketirati. Pitanje je dakle kojom procedurom iz svakog klastera izabrati biračka mesta kao primarne jedinice uzorkovanja iliti kako izabrati nekoliko biračkih mesta od svih koje taj klaster sačinjavaju. Slučajno uzorkovanje finalnih jedinica (pojedinaca) unutar primarnih jedinica (biračkih mesta) ne predstavlja problem, ali, opet, ostaje pitanje kojom procedurom izabrati primarne jedinice uzorkovanja (biračka mesta). To se može uraditi slučajnim uzorkovanjem, ali je praksa istraživanja pokazala da u tom slučaju imamo problem reprezentativnosti. Stoga se najčešće za tu svrhu koristi procedura **'uzorkovanja verovatnoćom proporcionalno veličini'.**[56] Ta procedura podrazumeva da kao kriterijum selekcije primarnih jedinica uzorkovanja (biračka mesta) koristimo kumulativne frekvencije na osnovu finalnih jedinica, te se na osnovu njih određuj**e interval uzorkovanja**.[57] Pojasnimo: svaka primarna jedinica uzorkovanja (biračko mesto) ima referentan broj finalnih jedinica (glasača). Neka biračka mesta imaju veći, a neka manji broj glasača. Kumulativna frekvencija znači da smo sve primarne jedinice (biračka mesta) poređali slučajno, a zatim svaka od njih dobija određenu numeričku vrednost, koja predstavlja kumulativan zbir svih prethodnih primarnih jedinica. Potom krajnji kumulativni zbir svih finalnih jedinica podelimo sa željenim brojem primarnih (onoliko koliko želimo da ih selektujemo), i na taj način dobijamo interval uzorkovanja. Taj interval se potom koristi za selekciju željenog broja primarnih jedinica. S obzirom na to da je interval formiran na osnovu kumulativnih frekvencija krajnjih jedinica uzorkovanja, to znači da u procesu biranja primarne jedinice (biračka mesta) koje imaju veći broj krajnjih jedinica uzorkovanja (glasači) imaju i veću verovatnoću da budu selektovana. Zbog ovoga, mi u krajnjem koraku koji sledi, a to je izbor krajnjih jedinica uzorkovanja (glasača), biramo identičan broj finalnih jedinica (birača) za sve selektovane primarne jedinice (biračka mesta). To znači da krajnje jedinice uzorkovanja (birači) u većim primarnim jedinicama (biračkim mestima) imaju manje izglede da budu selektovane, i obrnuto, veća je verovatnoća njihovog izbora u manjim primarnim jedinicama (biračkim mestima). Prema tome, verovatnoće se usaglašavaju tako što velike primarne jedinice uzorkovanja imaju veću mogućnost da budu selektovane u prvom krugu selekcije, a finalne jedinice unutar tih primarnih jedinica veću verovatnoću da budu selektovane u drugom koraku. To je tipičan primer simulacije slučajnog uzorkovanja.

---

[55] 'Multistage cluster sampling'

[56] PPS – 'Probability Proportional to Size Sampling', u literaturi se naziva i 'Monetary Unit Sampling'

[57] 'Sampling interval'

PPS uzorkovanje deluje kompleksno kada se elaborira, ali u osnovi je jednostavno. Recimo da su biračka mesta primarne jedinice uzorkovanja. Najpre dakle želimo izabrati određen broj biračkih mesta, a potom, u okviru svakog od njih, biramo pojedince (finalne jedinice uzorkovanja). Recimo da imamo šest klastera koje smo dobili tako što smo sva biračka mesta podelili po regionima (sever, centar i jug), kao i po kriterijumu urbanosti (selo/grad). Dobili smo, prema tome, šest klastera (3x2); tačnije, imamo sledeće klastere: sever-selo, sever-grad, centar-selo, centar-grad, jug-selo, jug-grad. Istovremeno, znamo precizno ukupan broj glasača u svakom klasteru, te ćemo i u procesu uzorkovanja proporcionalno imati referentan broj ispitanika iz svakog klastera. Sada iz svakog klastera biramo određeni broj biračkih mesta (primarne jedinice). Recimo da smo u jednom klasteru (npr. sever-grad) imali 100 primarnih jedinica uzorkovanja (biračka mesta), a da želimo od tih 100 izabrati njih 10. Sada slede koraci:

1. Prvo poređamo sva biračka mesta po kriterijumu slučajnosti.
2. Kalkulišemo kumulativnu frekvenciju na osnovu broja birača za sva biračka mesta
3. Podelimo ukupan broj birača brojem biračkih jedinica koje želimo da uzorkujemo, a u našoj situaciji to je 10. Na taj način dobijamo određenu numeričku vrednost koja predstavlja interval uzorkovanja.
4. Idemo redom od početka spiska biračkih mesta, te identifikujemo ona što 'spadaju' u interval uzorkovanja.
5. Dobili smo deset biračkih mesta (primarnih jedinica), iz kojih ćemo u drugom koraku selektovati pojedince (finale jedinice) nekom procedurom slučajnog uzorkovanja.

Evo jednog jednostavnog primera, kako bismo razumeli proceduru PPS uzorkovanja. Recimo da biramo 3[58] od 10 preduzeća u nekom gradu, s ciljem da intervjuišemo zaposlene. Evo spiska preduzeća s referentnim brojem zaposlenih čiji smo redosled slučajno odredili:

Preduzeća	Broj zaposlenih	Kumulativni broj zaposlenih
Preduzeće 3	55	55
Preduzeće 2	78	133
Preduzeće 10	22	155
Preduzeće 5	146	301
Preduzeće 8	112	413
Preduzeće 4	76	489
Preduzeće 7	33	522
Preduzeće 1	87	609
Preduzeće 6	92	701
Preduzeće 9	37	738

Zbir zaposlenih u svim preduzećima iznosi 738, a kumulativne frekvencije predstavljaju broj zaposlenih nekog preduzeća kao zbir svih prethodnih zaposlenih po redosledu preduzećā. S obzirom na

[58] Izbor broja primarnih jedinica koje biramo podleže posebnim pravilima, a za ovu elaboraciji nemamo mesta u ovom udžbeniku. Uobičajen način da se izabere i odredi ukupan broj primarnih jedinica jeste korišćenje intraklasnog koeficijenta korelacije (ICC) koji se kalkuliše na osnovu odnosa između unutargrupne i međugrupne varijanse na osnovu većeg broja varijabli.

to da želimo izabrati 3 od 10, mi ćemo 738 (zbir svih zaposlenih) podeliti sa 3. Na taj način dobijamo interval uzorkovanja, a on u našem slučaju iznosi 246 (Dakle: 738/3=246). Sada jednostavno identifikujemo tri od 10, tako što po hijerarhiji pratimo sve kumulativne frekvencije i utvrđujemo koja preduzeća spadaju u dati interval (246):

Preduzeća	Broj zaposlenih	Kumulativni broj zaposlenih
Preduzeće 3	55	55
Preduzeće 2	78	133
Preduzeće 10	22	155
Preduzeće 5	146	301
Preduzeće 8	112	413
Preduzeće 4	76	489
Preduzeće 7	33	522
Preduzeće 1	87	609
Preduzeće 6	92	701
Preduzeće 9	37	738

246

492

738

Budući da je interval uzorkovanja 246, a prvo preduzeće na našem spisku koje ima vrednost kumulativne frekvencije preko tog broja jeste preduzeće br. 5 (301), to preduzeće biramo za uzorak. Sledeće preduzeće koje biramo ima dve vrednosti intervala uzorkovanja (dakle, 246+246), i to iznosi 492, a preduzeće koje na našem spisku ima kumulativnu frekvenciju koja prevazilazi ovu vrednost jeste preduzeće br. 7 (522). Konačno, kada na 492 (zbir prva dva intervala uzorkovanja za izbor prva dva preduzeća) dodamo još jednu vrednost intervala uzorkovanja (246), dobićemo vrednost 738 (492+246=738). Tu vrednost ima poslednje preduzeće na našem spisku (preduzeće br. 9), i to je treće preduzeće koje smo uzorkovali.[59]

Prema tome, na osnovu PPS procedure, izabrali smo tri od 10 preduzeća. Obratiti pažnju na to da izabrana preduzeća imaju različit broj zaposlenih. Preduzeće 5=146; Preduzeće 7=33; preduzeće 9=37. Kad pristupimo intervjuisanju zaposlenih, moramo izabrati jednak broj njih (recimo 10) u svakom od selektovanih preduzeća. Tu selekciju vršimo slučajnim izborom. Sa stanovišta računa verovatnoće, kada smo selektovali preduzeća, ona koja su veća imala su i veće izglede da budu izabrana (zbog kumulativne frekvencije), ali sada kada biramo radnike u okviru tri izabrana preduzeća, veća je verovatnoća da izaberemo radnika u selektovanim preduzećima koja imaju manji broj zaposlenih nego one što rade u selektovanim preduzećima s većim brojem zaposlenih. Dakle, kada smo birali preduzeća, radnici koji rade u većim preduzećima imali su veću verovatnoću da budu izabrani, ali nakon izbora preduzeća, zaposleni u manjim preduzećima (koja su selektovana) imaju veću verovatnoću da budu izabrani. U našem primeru u selektovanom preduzeću br. 5, biramo 10 zaposlenih od 146, a u preduzeću br. 7 isto tako 10 od 33 zaposlena. Prema tome, imamo dve 'različite verovatnoće' koje se međusobno usaglašavaju u dva postupka selekcije.

[59] U ovoj proceduri ćemo uvek izabrati poslednju jedinicu analize sa spiska zato što je vrednost njene kumulativne frekvencije nužno identična s ukupnim zbirom. Stoga je važno da pre PPS procedure slučajno poređamo sve jedinice uzorkovanja (u našem primeru preduzeća), jer ako je redosled isti, uvek ćemo izabrati iste jedinice uzorkovanja (osim ukoliko se u međuvremenu ne promeni broj zaposlenih u njima).

Neretko se kao metod uzorkovanja koje ima ambiciju da bude reprezentativno koristi tzv. **kvotno uzorkovanje**. Taj tip uzorka u strogom metodološkom smislu se, međutim, ne može kategorisati kao reprezentativan, ali kao što rekosmo, on poseduje određene osobine reprezentativnosti, te se neretko karakteriše kao *kvazireprezentativan*. Suština kvotnog uzorkovanja jeste da se definišu kategorije populacije koje su predmet našeg interesovanja. Npr. muško/žensko, selo/grad, godine, region itd. Zatim se, na osnovu poznatih nam podataka, određuje koliko bi trebalo da bude jedinica uzorkovanja u kojoj kategoriji. Zatim, kada uzorkujemo, kriterijum kojeg se držimo jeste da u svakoj kategoriji bude onoliko ispitanika koliko određena kvota obuhvata u populaciji. Problem tog tipa uzorkovanja jeste u tome što nema standardizovane procedure uzorkovanja koja bi obezbedila slučajan izbor ispitanika. Npr. potrebno nam je da u anketi u uzorku bude 12% muškaraca koji imaju osnovnu školu i koji su u dobi između 30 i 60 godina (recimo da je tako definisana kategorija). Kada prikupljamo podatke, uzimamo sve one pojedince što spadaju u ovu kategoriju, a jedina kvalifikacija da ih uključimo u uzorak jeste da oni imaju navedene karakteristike, i ništa drugo. Pošto u populaciji imamo npr. 12% stanovništva koje spada u ovu kategoriju, u anketnom istraživanju ćemo, takođe, uzeti 12% ispitanika koji spadaju u ovu kategoriju (ako je uzorak 1.000, uzećemo njih 120). Reprezentativnost se simulira na nivou kvota, što znači da je svaka kvota u uzorku proporcionalna broju jedinica uzorkovanja u okviru datih kategorija u samoj populaciji.

Kao što smo naveli, osim uzorkovanja koje je slučajno te se tako zasniva na verovatnoći, nekad je nužno, a nekad i korisno uzorkovati jedinice analize po kriterijumu koji ne uključuje verovatnoću. Tri su procedure najučestalije kada se radi taj tip uzorkovanja. Za koji ćemo se od njih opredeliti, zavisi od karakteristika populacije, ciljeva istraživanja, ali i od objektivnih mogućnosti koje pak zavise od same stvarnosti. Prvi od tih tipova uzorkovanja jeste **ciljano uzorkovanje**.[60] Tako npr. ako se opredelimo za analizu slučaja kao metod, izbor jednog ili nekoliko slučajeva zasniva se na specifičnim kriterijumima koji su najadekvatniji za ovaj sklop istraživanja. Najčešće, ciljano se bira onaj slučaj što na najbolji način pokazuje proces, obrazac ili vezu između društvenih pojava koje su predmet našeg interesovanja (takozvani 'tipičan slučaj'). Još konkretnije, ako npr. želimo da 'objasnimo' zašto su sudovi neefikasni, pa se opredelimo za analizu slučaja, uzećemo onaj sudski postupak koji najbolje pokazuje neefikasnost mehanizama što postoje unutar sudstva, a ne bilo koji slučaj. Isto tako, opredelimo li se za intervju s namerom da objasnimo, recimo, nasilno ponašanje u porodici, u intervju ćemo najpre uključiti one pojedince koji su najviolentniji, nećemo izabrati bilo koju porodicu i bilo kog pojedinca, jer bismo u tom slučaju mogli izabrati nekog ko nije manifestovao nasilno ponašanje. Dakle, kriterijum može biti 'tipičan slučaj', ali kriterijum može biti i 'najekstremniji slučaj'.[61] Nekad se izbor slučaja mora oslanjati na informacije koje su nam na raspolaganju. Npr. ako istražujemo mehanizme korupcije i koruptivnog ponašanja, nema baš smisla da koristimo slučajno uzorkovanje. Mnogo bolji pristup jeste da uzmemo predmete korupcije gde je ova dokazana, te da pogledamo koju empirijsku evidenciju tih slučajeva možemo prikupiti, a najbolji je izbor vrlo namerno biranje onog slučaja ili onih slučajeva koje možemo najbolje dokumentovati.

Osim ciljanog uzorkovanja, u praksi koristimo još dve procedure što spadaju u kategoriju uzorkovanja koje nije zasnovano na verovatnoći. Jedna od njih je takozvano **grudva snega uzorkovanje**,[62] a sam termin metaforički bi značio da smo nizbrdo pustili grudvu snega koja se s vremenom uvećava. U praksi, npr, ako istražujemo porodično nasilje, možemo krenuti od neke žene za koju znamo da je žrtva tog nasilja. Obavićemo, recimo, intervju s njom, a onda pitati da li zna neku prijateljicu/poznanicu/rođaku koja je takođe žrtva nasilja. Tada uzimamo podatke o toj/tim osobama i s njima nastavljamo istraživanje. Potom ove potonje pitamo za druge slučajeve itd.

Osim prethodno navedenih, u istraživanjima nekad koristimo i takozvano **prigodno uzorkova-**

---

[60] 'Purposive sampling'

[61] Pogledaj poglavlje 'studija slučaja', kada je reč o izboru slučajeva primenom ovog metoda

[62] 'Snowball sampling'. Zaista prevod ovog termina zvuči pomalo neobično usled korišćenja metafore, ali autor ne može da nađe pravi sinonim za dati termin. U domaćoj literaturi se koristi termin koji smo i mi koristili.

nje.[63] Toj proceduri uzorkovanja pribegavamo kada naprosto nemamo drugog izbora, ili u situacijama kad su nam resursi ograničeni tako da ne možemo sprovesti neku od alternativnih procedura uzorkovanja. Npr. istražujemo stavove ekstremno desnih političara iz Holandije, a nismo u situaciji da odemo u Holandiju, ili da na bilo koji drugi način prikupimo evidenciju o njima. Istovremeno, neko od tih političara boravi u našem glavnom gradu i stoji nam na raspolaganju da s njim obavimo intervju. Očito je da je, usled nedostatka izbora, takav pristup gotovo nužan i bez alternative.

Prema tome, izbor finalnih jedinica može biti zasnovan na različitim kriterijumima, o ovo prvenstveno zavisi od istraživačkog pitanja, tipa istraživanja i metoda koji smo izabrali, ali i od objektivnih okolnosti i terenskih ograničenja što realno postoje u stvarnosti. Jasno je da slučajno uzorkovanje u najvećem broju slučajeva nudi najvalidnije istraživačke nalaze, ali je jednako jasno da, bez obzira na određene slabosti, i navedene alternativne procedure imaju određenu heurističku vrednost. Ono što je veoma važno kada radimo uzorkovanje jeste sledeće: prvo, moramo jasno reći koju smo proceduru uzorkovanja koristili kako smo je sproveli u praksi, te kako smo došli do finalnih jedinica analize; drugo, moramo jasno izneti sva ograničenja koja proističu iz metoda uzorkovanja koji smo koristili, i treće, moramo veoma oprezno voditi računa o zaključcima koje ćemo izvesti nakon obavljenog istraživanja s obzirom na nedostatke i ograničenja samog postupka uzorkovanja.

Priprema instrumenata istraživanja

Da bismo realizovali istraživanje, potrebni su nam određeni **instrumenti**. *Pod instrumentima podrazumevamo metodološki oblikovana sredstva koja nam omogućuju da sistematski prikupimo podatke u skladu s istraživačkim zadacima i ciljevima*. Instrument je, prema tome, sredstvo koje poseduje čitav niz teorijskih, metodoloških i tehničkih karakteristika o kojima se mora voditi računa u procesu njegovog kreiranja. Različiti istraživački metodi operišu različitim instrumentima. U anketnom istraživanju kao instrument se koristi upitnik. U intervjuima se upotrebljavaju različiti tipovi vodiča i protokola. Kada koristimo metod posmatranja, kao instrument koristimo vodič, ili protokol, ili matricu za posmatranje, a kada realizujemo analizu sadržaja, obično kao instrument koristimo određenu matricu. Pošto je po strukturi i nameni složen, instrument sadrži nekoliko ključnih aspekata. U osnovi, svaki instrument ima tri sastavna elementa (Babbie, 2015):

1. **Tehničke elemente**. Svaki instrument predstavlja i svojevrsnu tehniku istraživanja.
2. **Saznajne elemente.** Svaki instrument mora iscrpiti istraživački problem, tj. mora biti u stanju da prikupi empirijske podatke na osnovu teorijskih kriterijuma.
3. **Organizacione elemente**. Za realizaciju svakog instrumenta potrebno je rešiti niz organizacionih, kadrovskih, administrativnih i drugih pitanja.

Osnovni zadatak instrumenta jeste da nam omogući da prikupimo podatke na način koji je usaglašen s našim sveukupnim sklopom istraživanja. Cilj instrumenta jeste redukcionizam. To znači da iz velikog bogatstva informacija koje možemo uzeti iz stvarnosti, uzimamo samo one što smo ih odredili kao indikatore naših pojmova, te koje smo definisali u istraživačkom pitanju. Npr. kada radimo anketno istraživanje i želimo ispitati povezanost između, recimo, autoritarnosti i religioznosti, nužno je da imamo pitanja u upitniku koja mere autoritarnost i religioznost. Jednako, nužno je da prikupimo sociodemografske podatke o ispitanicima, koji će nam pak biti značajni za valjano testiranje hipoteza primenom multivarijantnih metoda. Isto tako, ako kao instrument imamo polustrukturirani intervju, važno je da teme što smo ih definisali intervjuom, kao prvo, obezbede informacije od ispitanika koje su relevantne za naše istraživanje, i kao drugo, da otvore a ne zatvore ispitanika, da ispitanik, naime, o tim temama slobodno izražava svoju percepciju, stavove, iskustva i procene. Isto tako, ako sprovodimo kvalitativnu analizu sadržaja, važno je da matrica kategorija bude usklađena s istraživačkim ciljevima, ili pak ako upotrebljavamo metod po-

[63] 'Convenient sampling'

smatranja, važno je da matrica posmatranja ili vodič, opet, obezbeđuju kategorisane i klasifikovane informacije koje će omogućiti da kasnijom analizom tih podataka pružimo odgovor na postavljeno istraživačko pitanje.

Prikupljanje podataka

Nakon pripreme instrumenta istraživanja sledi faza prikupljanja podataka. U toj fazi se 'od stvarnosti uzima' ono što je analitički određeno kao predmet naučnog interesovanja, što je proces koji se mora realizovati u skladu s određenim principima, standardima i pravilima, kako bi se ispoštovali svi epistemološki i metodološki kriterijumi, te kako bi dobijeni empirijski podaci bili valjani za dalju analizu. Proces **prikupljanja podataka** svakako je važna faza u istraživačkoj proceduri, jer ako sa terena ne dobijemo 'dobre' podatke, čitav posao što smo ga obavili pre toga, kao i čitava potonja analiza podataka, neće imati naročitog smisla. Zato se ovoj fazi istraživanja mora posvetiti posebna pažnja. Poseban problem kada je o toj fazi istraživanja reč jeste činjenica da u ovom procesu istraživač najčešće nema potpunu kontrolu nad istraživačkim procesom. Naime, ako je istraživanje anketnog tipa, istraživač se mora oslanjati na sposobnosti i iskustvo samih anketara, on dakle dolazi u situaciju da njegov rad 'zavisi' od rada drugih koji su uključeni u istraživački proces. Slično je i kada je reč o intervjuima ili fokus grupama. Ključna stvar, u tom smislu, jeste da se toj fazi posveti nužna dodatna pažnja i metodološki oprez. Za svaki od metoda postoji čitav niz preventivnih mera, kao i mera kontrole koje istraživač mora uključiti kako bi došao do podataka koji su verodostojni.

Kada je reč o prikupljanju podataka, primena svakog metoda daje posebna uputstva o tome kako se ovaj posao ima uraditi kako bi bio u skladu sa strogim naučnim kriterijumima. Stoga je teško o ovom pitanju uopšteno govoriti. Ono što, međutim, jeste važno i zajedničko svim metodima u fazi prikupljanja podataka jeste **poštovanje procedura i pravila**. Npr. kada radimo PPS uzorkovanje, anketari moraju da poštuju procedure dolaska do finalnih ispitanika. Ako se to ne uradi, narušava se ukupan integritet merenja, što predstavlja ozbiljan problem za preciznost rezultata. Ili npr. ako istraživač radi grupne intervjue kao moderator, veoma je važno na koji će način inicirati i održavati komunikaciju sa učesnicima intervjua. To posebno uključuje kapacitet da se ne dozvoli da neki ispitanici utiču na stavove drugih. Ili npr, ako se radi dubinski individualni intervju, ispitivač ne sme svojim stavovima, iskazima, pa čak ni neverbalnom komunikacijom da reaguje negativno na stavove ispitanika, jer će u toj situaciji doći do tzv 'povlačenja' ispitanika, koji će krajnje oprezno i rezervisano, u osnovi nedovoljno iskreno iskazivati vlastito mišljenje te tako pokvariti cilj samog intervjua. Cilj koji je, prema tome, zajednički u fazi prikupljanja podataka za sve metode jeste **da se dođe do podataka koji nisu rezultat metodološke intervencije**, primene metoda ili terenskog rada, već koji objektivno govore o fenomenu koji je predmet istraživanja. Jednom reči, cilj je da se ostvari epistemološki kriterijum objektivnosti.

Usled problema koji proističu iz terenskog rada primenom određenih metoda, svi metodi mogu se podeliti u dve kategorije: **optruzivne i neoptruzivne**.[64] Razlika je metodološki veoma važna zato što primena jednih odnosno drugih bitno povećava ili ograničava validnost dobijenih podataka. Optruzivnim metodima nazivamo one metode koji u samom metodološkom postupku utiču na objekte od kojih se podaci uzimaju. Dakle, izvodi se neka vrsta 'intervencije' kako bi se podaci dobili, a koja potencijalno utiče na objektivnost tih podataka. Tipičan primer jesu anketno istraživanje i intervju. Primenjujući te metode, mi pitamo ispitanika za njegove stavove, a samo pitanje, ili način na koji smo ga postavili, ili način na koji smo ga definisali i/ili način kako smo komunicirali može uticati na stavove ispitanika. Očito da je ovakav pristup optruzivan (nametljiv) i da sama primena metoda, prema tome, može proizvesti podatke koji su pristrasni i u manjoj ili većoj meri narušavaju autentičnost stvarnosti. Nasuprot tim metodima, neoptruzivni metodi su oni gde ove vrste intervencije i uticaja nema. Npr. radimo analizu sadržaja novinskih tekstova s početka XX veka. U toj analizi sadržaja mi uzimamo uzorak novina i tekstova koji već postoje i na čiji sadržaj ni na koji

[64] 'Obtrusive' vs. 'Non-obtrusive'. Može se prevesti i kao nametljive i nenametljive

način nismo uticali. Dakle, ne postoji opasnost da u aktu prikupljanja podataka utičemo na objekat koji istražujemo. Jasno je da ovde neoptruzivni metodi imaju prednost, ali je jednako jasno da primenom optruzivnih metoda imamo bolju kontrolu u smislu da prikupljamo informacije koje nas zanimaju i koje su bolje usklađene s istraživačkim ciljevima. Neoptruzivnim metodima, naprotiv, možemo uzimati samo one informacije koje već postoje, bez mogućnosti da ih dodatno obogatimo sadržajima koji su često predmet našeg interesovanja. Npr. želimo da identifikujemo ključne ideološke orijentacije u književnosti u XIX veku. Književna dela postoje kao takva, i mi nismo optruzivni u generisanju sadržaja te literature. Međutim, u toj literaturi ima vrlo mnogo sadržaja koji nas ne zanimaju, te moramo pažljivo identifikovati samo one sadržaje koji su u skladu s našim istraživačkim ciljevima, no pitanje je u kojoj su meri ovi sadržaji u toj literaturi uopšte zastupljeni. Pritom dodatnim procedurama ne možemo nikako doći do nekih aspekata ili sadržaja kojih u toj literaturi naprosto nema.

Analiza podataka

Nakon što se podaci prikupe, sledi proces analize podataka. U tom postupku se zavisno od metoda i prirode podataka koristi čitav niz manje ili više složenih tehnika koje nam u ishodu daju odgovore na postavljena pitanja. Proces analize podataka veoma se razlikuje s obzirom na to koji smo metod koristili, a naročito se razlikuje s obzirom na to da li su naši podaci kvalitativni ili kvantitativni. No, ono što je zajedničko svim metodima u postupku analize jeste to da u principu radimo sledeće postupke (Coffey & Atkinson, 1996; Bryman & Burgess, 2002; Babbie, 2007, Robson, 2011):

- Pregled, logička kontrola i elementarno sređivanje empirijskog materijala
- Unošenje empirijske evidencije u relevantan softver
- Kategorizacija empirijskog materijala na osnovu bazičnih kriterijuma
- Klasifikacija empirijskog materijala na osnovu striktnih analitičkih kriterijuma
- Komparacija prikupljenih informacija po različitim kriterijumima
- Preispitivanje validnosti empirijske evidencije na osnovu jasnih epistemoloških kriterijuma
- Opisivanje društvenih pojava koje su bile predmet istraživanja na osnovu empirijske evidencije
- Preispitivanje veze između teorijskih pojmova i empirijskih indikatora, eventualno redefinisanje početnih pojmova iz konceptualnog okvira
- Ispitivanje i utvrđivanje veza i odnosa između pojava
- Testiranje hipoteza ukoliko su eksplicitno postavljene
- Definisanje mogućih konkluzija i njihova konfirmacija na osnovu empirijske evidencije.

Proces analize podataka odvija se po unapred napravljenom planu, ali ovi postupci takođe podrazumevaju dodatne analize i testiranja koje nismo inicijalno planirali. Prema tome, koliko god smo unapred predvideli na koji način ćemo analizirati podatke, reč je najčešće delu istraživanja gde moramo uključiti kreativnost, teorijska znanja i poznavanje problema, kao i poznavanje metodā i tehnika analize podataka; naposletku, moramo uključiti čitav niz drugih elemenata koji motivišu i pokreću istraživača da pruži odgovore na postavljena istraživačka pitanja. Zbog činjenice da **analiza podataka traži posebna znanja i tehnike**, naročito kada je reč o kvantitativnim istraživanjima, neretko se za ovu svrhu moraju uzeti saradnici ili eksterni eksperti koji poznaju sve tehnike analize podataka i u stanju su da pruže svu stručnu pomoć istraživaču u traganju za odgovorima na istraživačka pitanja. Analiza podataka ima i vremensku dimenziju o kojoj se mora voditi računa. Drugim rečima, taj proces potencijalno može trajati neograničeno dugo: jednu skupinu podataka moguće je uvek nanovo analizirati jer je fond logičkih mogućnosti analize gotovo neograničen. U praksi, međutim, nužno je da se proces analize podataka vremenski ograniči, da se napravi presek i odredi trenutak kada analiza prestaje i kada se prelazi u narednu fazu istraživanja.

Savremena metodologija razvila je ne samo tehnike i načine analize podataka već i relevantne **softvere** koji znatno i značajno pospešuju ove postupke. Preciznije, danas se ne može ni zamisliti ozbiljna analiza podataka dobijenih istraživanjem bez upotrebe naprednih softvera. Tako se npr. za analizu kvantitativnih podataka uglavnom koriste SPSS, R,

Mplus, STATA, SAS, MATLAB i nemali broj sličnih softvera koji operišu konceptom varijable. S druge strane, za kvalitativne podatke najčešće se koriste Nvivo, Atlas ti., MAXQDA, Qurkos, Dedoose itd.

Izvođenje zaključaka i prikazivanje rezultata istraživanja

Nakon analize podataka treba doći i do određenih zaključaka i izvestiti o novim znanjima koje smo zadobili iz istraživanja. Na taj način se u metodičkom smislu istraživanje ponovo vraća na sam početak, odnosno u teorijsku ravan. U osnovi, **zaključci do kojih istraživanjem dolazimo mogu biti potpuni ili partikularni**. Potpuni su oni zaključci što su u stanju u potpunosti da odgovore na istraživačko pitanje koja smo postavili na početku, a partikularni oni do kojih možemo doći kada nam istraživanje omogućuje da damo odgovore u nekim delovima/pitanjima, dok u nekim drugim delovima zaključke nije moguće izvesti. To je u istraživačkoj praksi veoma česta pojava. Kada je o samom procesu zaključivanja reč, on mora poštovati određene logičke principe s jedne, i određene epistemološke i teorijske principe s druge strane. Isto tako, mora imati odnos prema konceptualnom okviru s jedne, i analiziranom empirijskom materijalu s druge strane. U tom krugu kreće se proces zaključivanja, a izlazak iz ovog kruga nosi rizik da se dođe do pogrešnih zaključaka. Najvažnija stvar, kada je o procesu zaključivanja reč, jeste da se zaključci striktno povežu sa samim empirijskim podacima i da se nijednog trenutka ne dozvoli teorijska spekulacija koja nema empirijsko opravdanje. U praksi je bolje ograničiti saznajnu vrednost i domet samih konkluzija tako da ono što konkluzija nudi bude pouzdano i empirijski zasnovano nego izvoditi konkluzije koje imaju višu saznajnu vrednost ali se pritom ne mogu u potpunosti opravdati samim empirijskim podacima. Konačno, samo istraživanje je i realizovano da se do teorijskih konkluzija dođe na osnovu podataka, a ne na osnovu teorijskih argumenata i spekulacija. U praksi se, nažalost, neretko dešava da se konkluzija zasniva na teorijskim argumentima, a da sami podaci ne doprinose teorijskim konkluzijama, već 'žive neki svoj život'. To su situacije kada neko svoj teorijski rad želi da prikaže kao empirijski, ne bi li ojačao svoje teorijske pozicije.

Kada donesemo određene zaključke na osnovu analize, potrebno je da ih jasno definišemo i iskažemo na način da nas drugi članovi naučne zajednice razumeju. Tek kada to uradimo, možemo se kritički odnositi prema tim zaključcima, a upravo je kritičko preispitivanje zaključaka vlastitog istraživanja važan posao koji moramo obaviti. To zato što nauka po sebi imanentno zahteva kritiku, te je mnogo bolje da sami prema sebi budemo surovo kritični nego da se sa stanovišta autoriteta i naučne sujete branimo od potonjih kritika koje nam drugi, s pravom i po dužnosti, upućuju. Stoga je veoma važno da se sa zaključivanjem ne žuri, nego **da se zaključci podvrgnu strogim proverama**, kontrolama i preispitivanjima. Ljudski um i ljudska priroda skloni su brzim, lakim i jednostavnim rešenjima. Naučni um uvek je kritičan prvo prema sebi samom, i na taj način se štiti integritet naučnog znanja. Metodički, pre nego što konačno objavimo svoje zaključke pripadnicima naučne zajednice, treba da napravimo niz provera. Neke od njih su teorijske, a neke empirijske. Kada je o teorijskim proverama reč, bitno je da svoje zaključke usaglasimo s konceptualnim okvirom, istraživačkim pitanjem i hipotezama. Kada je reč o empirijskim proverama, najbolji metodički pristup jeste da definisane zaključke pokušamo osporiti empirijskom evidencijom na osnovu koje smo do tih zaključaka došli. Drugim rečima, da nalazimo u empirijskoj evidenciji one elemente koje su u suprotnosti s našim konkluzijama. To se naziva **negativna verifikacija**. Potrebno je pritom da budemo surovi prema vlastitim zaključcima, jer to je test koji oni moraju proći. Ukoliko se nakon nove provere i velikog broja pokušaja osporavanja zaključaka empirijskim argumentima ovi pokažu vitalni, tako što se uspešno 'brane', to ove zaključke dodatno ojačava i daje nam za pravo da ih kasnije branimo. Ukoliko pak tim proverama zaključci pokažu ozbiljne slabosti, tada se treba ponovo vratiti na postupke analize podatka, kako bismo došli do novih ili znatno izmenjenih konkluzija.

Pitanje **prezentacije** donesenih zaključaka i ukupnih rezultata istraživanja svakako je veoma važno. Savremena nauka ne traži samo odgovore, nego postavlja i zahteve na koji način ti odgovori moraju biti prezentirani kako bi naučna i šira javnost od njih imala koristi. Pitanje komunikacije u naučnoj zajednici veoma je važno, zato što mi že-

limo da koristimo manje-više univerzalan jezik komunikacije u ovoj zajednici kako bi se što bolje razumeli i kako bismo svi zajedno unapređivali naučno znanje. Stoga se posebna pažnja u društvenim istraživanjima mora posvetiti samom procesu prezentiranja podataka i rezultata istraživanja. U nekim situacijama, od istraživača se traži prilično striktna forma za prezentiranje podataka (kao u slučaju pojedinih naučnih časopisa). Nekada je pak na samom istraživaču da odluči koji će metod prikazivanja koristiti. Isto naučno saznanje koje je rezultat istraživanja može imati manju ili veću saznajnu vrednost samo zbog toga što su rezultati istraživanja prikazani na jedan ili drugi način. Da bismo prezentirali svoje naučne nalaze na najbolji mogući način, osim dobre volje, korisno je upoznati se s referentnim načinima na koji su drugi istraživači prikazivali svoja istraživanja koja su po temi, metodu i/ili formi slična našem istraživanju. Ovo ne zato da bismo bilo koga kopirali ili imitirali, već zato što u ovom pogledu, kao što smo napomenuli, u naučnoj zajednici u nemaloj meri postoje manje-više prihvaćeni standardi. Npr. kada sprovodimo kvantitativno istraživanje i prikazujemo rezultate regresione analize, tabele na kojima se ovo prikazuje uglavnom su u svim naučnim časopisima gotovo identične. Bez ulaženja u detalje, postoji dobar razlog iz koga je prikaz rezultata merenja u gotovo svim časopisima standardizovan primenom ovog metoda. Ako želimo ući u detalje, postoje standardi s objašnjenjima[65] zašto se određeni statistički podaci i testovi prikazuju na određen način. Isto tako, kada prezentujemo rezultate istraživanja što smo ih obavili metodom kvalitativnih intervjua, manje ili više prihvaćen je standard prikazivanja svih analitičkih kodova koje smo koristili, ali i prikaz partikularnih autentičnih narativa ispitanika koji demonstriraju naše analitičke nalaze.

Savremena nauka, zahvaljujući napretku računarske tehnologije i pratećih softvera, napravila je veoma snažne i važne progresivne korake u tom pravcu. Softveri koje koristimo za analizu podataka u velikoj meri omogućavaju da podatke prikažemo tako da ih oni što se bave ovim pitanjima razumeju bez većeg napora. To podjednako važi i za kvantitativne i za kvalitativne podatke. Stoga se upotreba tih softvera – i to ne samo u analizi nego i u prikazivanju rezultata istraživanja – naročito ohrabruje.

[65] Čuven i najzastupljeniji je tzv. APA (American Psychological Association) standard. Taj standard propisuje kako se ima prijavljivati svaki pojedini statistik, a čak propisuje i to kako tabele treba tehnički da izgledaju.

DRUGI DEO

KVANTITATIVNI METODI U DRUŠTVENIM NAUKAMA

- Izgradnja konceptualnog okvira i formulisanje hipoteza 88
- Eksperiment kao metod u društvenim naukama 117
- Anketno istraživanje 128
- Analiza kvantitativnih podataka 152

Izgradnja konceptualnog okvira i formulisanje hipoteza[1]

Teorijski okvir, značaj i upotrebljivost

Teorije su početan i nužan, ali svakako ne i dovoljan okvir za istraživanje društvenih pojava. One nam nude uopšten pogled na stvarnost koji predstavlja osnov da krenemo dalje i svoje pojmove približimo stvarnosti koja je predmet naučnog interesovanja. Drugim rečima, ukoliko želimo realizovati istraživanje tako da se empirijski bavimo društvenim fenomenima, moramo, uvažavajući jednu teorijsku paradigmu ili nekoliko njih, da izgradimo i **konceptualni okvir istraživanja**. Budući da se sastoji od koncepata, taj okvir je teorijskog karaktera, štaviše on i jeste okvir upravo zato što se njime precizno 'uokviruje' empirijsko polje tj. klasa pojava koje su predmet istraživanja, kao i odnosi između ovih pojava. Iz ovoga nužno sledi da su **koncepti**, to jest pojmovi koji će biti obuhvaćeni konceptualnim okvirom, manjeg stepena opštosti, a to je osnovni uslov da se teorijski približimo ispitivanim fenomenima. Tek sa precizno definisanim konceptualnim okvirom, pojmovi koji su u njemu sadržani omogućavaju nam da jasno i nedvosmisleno postavimo **istraživačko pitanje**.

Abend (2008). Značaj i definicije teorije

1. Teorija predstavlja logički povezan set generalnih propozicija posredstvom kojih se uspostavlja veza između dveju ili više varijabli.
2. Teorija je objašnjenje nekog specifičnog društvenog fenomena na način da se identifikuje skup relevantnih faktora ili uslova što ga uzrokuju.
3. Teorija omogućava uvid u pravo značenje i značaj društvenih fenomena tako što osvetljava interpretaciju, ukazujući nam 'o čemu se tu zapravo radi'.
4. Teorija je ono što čuveni društveni naučnici zaista misle.
5. Teorija je celovit pogled na svet, ili način na koji vidimo, interpretiramo i razumevamo događaje u svetu.
6. Teorija predstavlja kritiku koja se zasniva na političko-moralnoj tački gledišta; ona predstavlja stanovište za uverenja i vrednosti, na osnovu kojih kritikuje stanovišta i argumentaciju oponentnih pogleda.
7. Teorija je filozofski komentar o ključnim pitanjima koji se fokusira na načine što ih koristimo u cilju dolaženja do saznanja o društvu (tj. kako mi zaista konstruišemo smisao u vezi s društvenom stvarnosti).

[1] U ovom poglavlju, određeni i veoma mali delovi teksta su preuzeti ili parafrazirani iz Bešić (2005)

Teorijske paradigme pružaju nam jedan opšti pogled na društveni svet. S druge strane društveni svet, za razliku od prirodnog, nije jedinstven. Sila zemljine teže jednako važi i u Londonu i u Moskvi, ali će iste društvene zakonitosti, veoma verovatno, delovati drugačije. U svakom konkretnom društvu i na svakom konkretnom društvenom i političkom polju fenomeni se pojavljuju na vrlo konkretan i uvek donekle specifičan način. Drugačije rečeno, svako društvo ili njegov deo predstavlja konkretan totalitet koji poseduje čitav niz posebnih karakteristika koje uslovljavaju da opšta pravila i društvene zakonitosti ne budu jednostavno primenljive ako u obzir ne uzmemo ove specifičnosti. Prema tome, nužnost formiranja konceptualnog okvira u svakom konkretnom istraživanju nije rezultat naše slobodne volje ili potrebe za individualnošću i kreativnošću, već epistemološke prinude što proističe iz same prirode predmeta kojim se bavimo.

Npr. da li je moguće proučavati funkcionisanje političkih institucija a da se kao platforma za ovo proučavanje primene osnovne pretpostavke strukturalnog funkcionalizma kao paradigme koja se čini adekvatnom? Odgovor je pozitivan, dakle, jeste moguće, međutim, ono što se u stvarnosti može desiti pokazaće da su institucije u našem društvu neretko oblikovane društvenom praksom koja proističe iz kulture našeg društva, te da su modeli ponašanja pojedinaca i grupa unutar institucije posebni upravo po tome što su uspostavljeni određeni modeli u međuljudskim odnosima koji su proizvod navika stečenih u jednom dugom procesu socijalne konstrukcije. Takođe, možda ćemo primetiti da određene institucije nisu nastale u procesu diferencijacije i specijalizacije, kako to nalaže strukturalni funkcionalizam, već su proizvod jednog etatističkog društva gde su odgovarale na funkcionalne zahteve dominantne ideologije, a ne na realne potrebe sistema. Konačno, možda ćemo primetiti da institucije u našem društvu nemaju onu vrstu funkcionalne specijalizacije koja bi trebalo da ih odlikuje, a i međusobna povezanost institucija neretko je uslovljena ličnim odnosima između pojedinaca koji u tim institucijama rade; a možda su pak i rezultat pripadanja različitim oligarhijama i/ili interesnim skupinama. Svi ti aspekti sastavni su deo našeg empirijskog fokusa. Prema tome, očito je da je strukturalni funkcionalizam, koji institucije i njihovo funkcionisanje posmatra na jedan opšteteorijski i apstraktan način sasvim nedostatan teorijski okvir koji za samu praksu istraživanja ima ograničenu heurističku ulogu. Takva situacija primorava nas da prihvatimo osnovne premise strukturalnog funkcionalizma (ili neke druge paradigme), ali da pritom jednako uvažimo sve specifičnosti našeg empirijskog polja te da u sudaru ovih dvaju aspekta izgradimo poseban **konceptualni okvir** koji će nam omogućiti da bolje razumemo predmetnu stvarnost i da na tim osnovama postavimo hipoteze i realizujemo istraživanje.

Takvih primera je mnogo i to se ne može sporiti. Društvo postoji u neograničenom broju varijabli, pri čemu su i same karakteristike svakog od aspekata društva neretko neiscrpne u pogledu empirijskih mogućnosti. *Konceptualni okvir predstavlja skup sistematizovanih pojmova koji se, s jedne strane, oslanjaju na teorijske paradigme, a s druge strane uvažavaju sve empirijske specifičnosti društvene stvarnosti koja je neposredno područje naučnog istraživanja*. Drugim rečima, konceptualni okvir se rađa u susretu, a nekad i u sudaru opšte teorije, konkretne stvarnosti i percepcije samog istraživača. Da li će teorijski okvir, sama stvarnost, ili opservacije istraživača predstavljati prvi tj. inicijalni korak, manje je važno. Ovde, kao što ćemo pokazati, postoje varijacije u istraživačkoj praksi.

Predstavićemo najpre **tradicionalni pristup u kreiranju konceptualnog okvira**. Taj pristup insistira na onoj vrsti sistematičnosti koja ima svoje uobičajeno logičko opravdanje. Dakle, tradicionalan pristup preporučuje redosled koji smo izneli u Shemi br. 5. Takav pristup je tradicionalan, ne samo zbog toga što je u nekom dugom periodu bio jedini i nezamenljiv već stoga što se takav pristup u metodologiji već veoma dugo postavlja kao norma i pristup koji ima svoje epistemološko opravdanje. U praksi naučnih istraživanja, međutim, taj normativizam nije pravilo, već je više uobičajena metodičko-didaktička norma. Kada radimo istraživački posao, gotovo nikada nije moguće datim redosledom striktno proći sve faze na način na koji to normira tradicionalan pristup. U istraživačkoj praksi, naime, istraživači neretko krenu od bilo koje tačke u istraživačkom procesu. Npr. prvo nasumice generišu nekoliko hipoteza, a onda pređu u ravan teorijske konceptualizacije, a zatim ponude neke konkluzije koje proveravaju na osnovu prikuplje-

nog empirijskog materijala. Ili pak neretko polaze od empirijskog materijala, te posredstvom eksplorativne analize materijala dolaze do potencijalnih konkluzija za koje postavljaju hipoteze, a tek kasnije formiraju hipoteze za čitav istraživački pohod. Neretko su veoma vredna naučna saznanja rezultat istraživanja koja nisu poštovala uobičajen redosled faza koje nameće tradicionalan pristup.

Shema 5. Tradicionalan pristup u kreiranju konceptualnog okvira

Za razliku od tradicionalnog, možemo ponuditi **alternativni pristup**. Ono što pruža alternativni pristup na prvi pogled ne poseduje sistematičnost i s logičkog stanovišta može delovati neprihvatljivo. Međutim, u praksi stvar stoji sasvim drugačije. Npr. ako se u javnosti dešavaju protesti povodom zaštite životne sredine i mi kao istraživači želimo objasniti uzroke ovih protesta, to možemo uraditi na tradicionalan i alternativan način. Na osnovama tradicionalnog načina pre svega bismo tragali za nekom valjanom paradigmom koja bi bila u stanju da nam svojim aksiomima pomogne da formulišemo propozicije i da na ovim osnovama, u skladu s konkretnim empirijskim poljem, definišemo konceptualni okvir. Tako se kao konceptualni okvir može formirati niz teorijskih stavova koji govore o tome da je, na primer, problem zaštite životne sredine jedan od centralnih problema savremene civilizacije, i da je putem sveukupnih mehanizama delovanja na mišljenje i stavove građana širom sveta ovaj stav prihvaćen kod samih građana spremnih da preduzmu određene konkretne korake u funkciji zaštite životne sredine u njihovoj neposrednoj okolini. Na osnovu toga, postavićemo hipotezu, npr. da su protesti rezultat formiranja pozitivnih stavova prema zaštiti životne sredine. Nakon toga možemo obaviti niz intervjua (ili anketa) u kojima ćemo ispitivati stavove onih što učestvuju u protestu. Tako možemo potvrditi ili opovrgnuti našu hipotezu i na tim osnovama izvesti konkluziju koja je u skladu s empirijskim nalazima.

Možemo međutim krenuti i alternativnim putem, naime tako što ćemo jednostavno i bez teorijskih hipoteza posmatrati učesnike u protestu. Možemo slušati ili čitati njihove parole, ili pak na osnovu posmatranja, na jedan nestrukturiran način, pretpostaviti koji su motivi aktera da učestvuju u protestu. U metodološkom smislu, na taj način počeli smo od prikupljanja empirijskog materijala, što svakako nije u skladu s tradicionalnim pristupom. Recimo da smo nakon posmatranja i nekoliko strukturiranih intervjua uvideli da su pripadnici

protesta dominantno mlađi ljudi i, na osnovu toga, pretpostavili da je zaštita životne sredine nešto što je povezano s mladom generacijom, koja je svesnija ovog problema zato što taj problem obeležava njihovu, a ne stariju generaciju, koja je rasla u industrijskoj epohi i nije razvila svest u tom pogledu. Nakon toga možemo i postaviti hipotezu koja je u skladu s tim i dovesti je na nivo određenog teorijskog okvira. No, ako nastavimo s eksplorativnim istraživanjem, možemo prikupljati i analizirati neke druge podatke. Tako npr. možemo empirijski uočiti da su protesti usmereni protiv određenog akta koji je donela vlada, te da su protesti u stvari usmereni protiv nje, a da je zaštita životne sredine samo povod da se iznese stav prema vladi. U toj situaciji protest u funkciji zaštite životne sredine pojavljuje se u novom svetlu. Naime, možemo postaviti hipotezu da su protesti pre svega političke prirode, a da je zaštita životne sredine samo razlog da se izrazi političko nezadovoljstvo. Na tragu te hipoteze možemo zatim sistematski da prikupimo podatke o političkoj provenijenciji i političkim stavovima učesnika protesta koji se manifestno bore za zaštitu životne sredine. Nakon tog koraka, može se pokazati da su većina učesnika u protestu članovi ili podržavaoci neke od opozicionih političkih partija. Taj signal koji potiče iz stvarnosti (a ne iz teorijskog okvira) jasan je znak da se moramo obratiti kompletno drugačijoj paleti teorija koje se bave političkim aktivizmom ili političkim ponašanjem, kako bismo eventualno dali objašnjenje protesta o kojima je reč.

Početne ideje o tome na koji su način društveni fenomeni povezani ne moraju nužno da se generišu iz teorijskog okvira. One mogu biti rezultat ličnih opservacija, iskustva, eksplorativne analize neke empirijske građe itd. Svaki od tih načina legitimna je početna tačka u istraživačkom procesu. Ono što je, međutim, nužno, ogleda se u činjenici da, bez obzira na to kojom smo putanjom i iz kojih početnih tačaka generisali naše istraživačke ideje, mi moramo poštovati određena pravila naučne komunikacije. Tačnije, bez obzira na to kako se u praksi dolazi do saznanja, kada se prikazuju rezultati istraživanja, uobičajeno je da to bude u tradicionalnoj sistematizovanoj formi, a na ovaj način pospešuje se naučna komunikacija i razumevanje rezultata istraživanja kod onih koji će te rezultate konzumirati.

Bez konceptualnog okvira nema odgovora na ključna pitanja te ga stoga moramo formulisati. Vidimo da teorije u logičkom smislu predstavljaju početak i kraj naših istraživačkih poduhvata. Pre svega, teorije nam pomažu da stvarnost shvatimo na pojednostavljen način. One posredstvom pojmova redukuju stvarnost na one aspekte koji su predmet našeg interesovanja i omogućavaju nam da uspostavimo relaciju između pojava tako da te pojave možemo konceptualno tretirati. Drugo, kada razvijemo teoriju i tumačimo stvarnost polazeći od nje, činjenice nam mogu pomoći u povećavanju preciznosti same teorije, da bismo potom za razumevanje stvarnosti koristili poboljšanu teoriju, i tako *ad infinitum*. To je proces kojim se svaka od priznatih i poznatih teorija u praksi razvijala. Teorijski okviri obezbeđuju logičku bazu koja potencijalno potvrđuje naša očekivanja ili predviđanja činjenica, koje pak predstavljaju empirijski fokus datog teorijskog okvira. Istraživanje u ovom svetlu predstavlja nužnu komunikaciju između apstraktnih pojmova i činjenica koje su predmet posmatranja. Ukoliko istraživanja ukazuju na to da predikcije i očekivanja koja proističu iz teorije nisu valjana, tada mi preispitujemo samu teoriju i trudimo se da je poboljšamo. Ovo zato što nam je poboljšana teorija potrebna u perspektivi kao eksplanatorna platforma za buduće događaje koji se dešavaju u svetu iskustva.

Teorije predstavljaju skup logički povezanih pojmova, sudova i pravila zaključivanja na osnovu kojih je moguće dedukovati nove naučne sudove što ih je kasnije moguće empirijski proveravati. Pojednostavljeno rečeno, **teorije su intelektualne alatke**. Teorije nam nude skup pojmova kao neku vrstu 'intelektualne mreže', posredstvom koje se kompleksna stvarnost redukuje, a u njoj se 'vidi' ono što je ključno za njenu suštinu. Kada zabacimo tu mrežu u stvarnost, sve ono što nije suštinska karakteristika te stvarnosti ispašće iz mreže. Što je mreža bolje konstruisana, to je veća verovatnoća da će u njoj ostati ono što je najvrednije. Ako je mreža previše gusta, u mreži će se zadržati nepotrebne stvari. Ako je pak previše retka, nešto od onoga što je važno može ispasti iz mreže. Otuda teorije nisu niti istinite niti pogrešne u apsolutnom smislu, već mogu biti samo manje ili više korisne. Iz toga proističe da se ne može očekivati da neko 'otkrije' neku naučnu teoriju na isti način na koji geolog 'otkriva' novu rudu ili mineral, ili hemičar novi elemenat u periodnom sistemu, ili geograf-istraživač novo ostrvo. To stoga što teorije ne postoje 'tamo negde', pa ih je traženjem moguće otkriti. One nisu stvarnost, već

naučna konstrukcija. Teorije su proizvod intelektualnog napora i naše imaginacije, pokušaj da svetom ideja izrazimo stvarnost koju proučavamo. Prema tome, ukoliko je teorija suštinski važna kao početak i/ili kraj našeg istraživanja stvarnosti, vraćamo se na prethodno pitanje, naime, koji je to put što vodi izgradnji teorije? Koji su to procesi koje moramo uključiti? Precizan i jednostavan odgovor na to pitanja ne postoji. Niko nikoga ne može naučiti da napravi teoriju na način na koji se, recimo, može naučiti procedura da se napravi automobil. Ono što je moguće jeste objasniti neke postupke i faze uobičajene u izgradnji teorije.

Principi i faze izgradnje teorije

U izgradnji teorije najpre moramo postaviti pitanje šta mi zapravo znamo, a šta je to što bismo želeli da saznamo o događaju i/ili problemu koji želimo objasniti/razumeti? Gotovo je izvesno da mi, pre negoli postavimo istraživačko pitanje, posedujemo određena znanja o fenomenu koji je predmet našeg naučnog interesovanja (da nije tako, ne bismo se ni interesovali za problem o kome je reč). Znanja i informacije koje imamo mogu biti proizvod čitanja literature, ličnog iskustva, posmatranja činjenica i/ili kreativnog razmišljanja o problemu. U nekim slučajevima moguće je da ćemo informacije sakupiti na osnovu eksplorativnog pristupa, ili bilo kog drugog oblika sistematskog prikupljanja podataka. Bez tog ili nekog sličnog elementarnog uvida u predmet istraživanja ne možemo krenuti dalje, jednostavno, ne znamo šta da posmatramo, ni na osnovu kojih kriterijuma da razlikujemo činjenice koje su važne od onih što to nisu, a svakako da u toj situaciji nismo u stanju da razvijemo bilo kakvu ideju o vezama i odnosima između pojava. Prema tome, *prvi i osnovni uslov konceptualizacije jeste određeni nivo znanja i informacija o empirijskom području koje je predmet našeg istraživanja*.

Taj fond prvobitnih informacija, kao što je rečeno, možemo steći na više načina, ali se svi izvori u osnovi mogu podeliti u tri kategorije. *Prvo*, to su informacije koje možemo dobiti naučnim radom. Sasvim je izvesno da se u postojećoj literaturi neko već bavio tim problemom. Uvidom u te informacije mi ćemo svakako steći neophodna početna, a u ovoj situaciji i sistematizovana znanja o empirijskom području koje je predmet našeg interesovanja. Otuda je više nego razuman metodološki zahtev da pre svakog istraživanja napravimo jedan temeljit pregled naučne literature. *Drugo*, izvor informacija može biti bilo kakvo sistematsko prikupljanje informacija o problemu koje smo organizovali (mi ili neko drugi). Suštinska razlika između prvog i drugog izvora informacija u tome je što su u prvom slučaju te informacije već date u nekoj konceptualnoj formi, dok su u drugom slučaju same činjenice sistematski posmatrane i katkad, ako je to moguće, klasifikovane po nekom empirijskom kriterijumu. *Treće*, te informacije i znanja mogu biti rezultat i nesistematskog posmatranja ili pak našeg individualnog iskustva, te su stoga subjektivne i partikularne. U ovu kategoriju spada i bilo koje drugo partikularno i nesistematsko prikupljanje informacije o problemu. U tom pogledu, ono na čemu insistiramo jeste činjenica da u ovom prvom koraku nije reč o istraživanju kao takvom, već o setu informacija i podataka od kojih počinje naše istraživanje. No bez obzira na izvore, to inicijalno znanje nije rezultat sistematskih i metodološki utvrđenih postupaka, pa vrednost ovih prvobitnih znanja mora uvek biti pod znakom pitanja. Početne informacije su tu da nam pruže elementaran uvid u problem/pitanje, da pokrenu naše kreativno razmišljanje o nekom pitanju, da nam ukažu na moguće puteve kojima treba krenuti, ukratko, ove informacije i znanja imaju propedeutičku funkciju u sveukupnom istraživačkom procesu.

U praksi najčešće kombinujemo gorenavedene izvore informacija kako bismo kreirali teoriju, uz svakako neizostavno promišljanje i spekulaciju o temi ili problemima kojima se bavimo.

Značaj i primena indukcije i dedukcije kao logičkih metoda

Jedan od načina za izgradnju teorije može biti **induktivan pristup** (Bacon, 1986; Reese, 1980). Indukcija je logički metod posredstvom kojeg se na osnovu pojedinačnih premisa dolazi do opštih konkluzija. Taj logički postupak sasvim je prikladan mogući put za početak formulisanja naše teorije. Ukoliko indukcija jeste osnov za formulisanje naučne teorije, tada možemo reći da će teorija koja je rezultat ovakvog pristupa biti teorija koja je

u osnovi *empirijski utemeljena*. Kada koristimo indukciju kao metod generisanja teorije, mi u osnovi pretpostavljamo da ono što smo utvrdili iskustvom u jednom slučaju može biti ponovljeno i u drugom slučaju u situacijama sličnim onoj prethodnoj. Dakle, u ovom postupku, jednim logičkim skokom predviđamo šta će se desiti u nekom konkretnom slučaju na osnovu onoga što smo utvrdili u prethodnim slučajevima, pretpostavljajući da postoji neki obrazac i/ili mehanizam koji povezuje činjenice. Indukcija je proizvod našeg iskustva koje, povrh toga, koristimo svakodnevno. Npr. ako pet puta uzastopno pritisnemo dugme na liftu, i lift se pojavi, indukcijom zaključujemo da će se to desiti i šesti put. Ukoliko se pritiskom na dugme lifta u zgradi 1, 2.....*n*, uvek pokaže da lift dolazi, razumno je očekivati da se to ponovi i u svakoj sledećoj zgradi gde postoji lift. Indukcijom smo u ovom slučaju utvrdili da postoji jedna zakonitost, tačnije da uvek kada pritisnemo dugme, lift dođe. Utvrđenu zakonitost koja se bazira na velikom broju pojedinačnih opservacija mi generalizujemo; tačnije, za ono što smo uočili kao pravilnost za 'nekoliko' pozivanja lifta, mi zaključujemo da važi za 'sve' liftove koje pozivamo. **Generalizacija** je postupak uopštavanja posredstvom koga na osnovu partikularnih opservacija formulišemo univerzalne sudove. U našem primeru, generalizacija je rezultat indukcije posredstvom koje se naše iskustvo o 'nekim' liftovima primenjuje (uopštava) i na one liftove koje nikada nismo videli niti upotrebili.

No indukcija nije svakako po sebi dovoljna za formulisanje teorije. Naime, iako smo utvrdili povezanost između pritiska dugmeta i dolaska lifta, sama indukcija nam ništa ne govori o tome *zašto* se lift uvek pojavljuje kada pritisnemo dugme. Dakle, indukcija nam samo ukazuje da postoji određena veza između pojava, dok je potencijalno objašnjenje rezultat teorijske spekulacije i posebnih procedura dokazivanja. U tom procesu teorijskog spekulisanja mi moramo formirati određene **pretpostavke** čije bi dokazivanje dalo odgovor na pitanje *zašto* između činjenica postoji utvrđena veza, ili u našem primeru, zašto lift dolazi kada pritisnemo dugme. Vratimo se na primer o protestu što smo ga ranije elaborirali. Pretpostavimo da smo utvrdili kako su učesnici protesta većinski aktivisti ili glasači neke od političkih partija. Ispitivanjem njihovih stavova mi utvrđujemo da su to pristalice partije koja je izgubila na izborima i da se ova partija žestoko protivi svim potezima koje vlada pokušava da sprovede u delo. Prema tome, to da postoji veza između protesta i političke orijentacije samih učesnika u protestu jeste empirijska činjenica koju smo utvrdili, a da bismo dali objašnjenje *zašto* oni protestuju, moramo ponuditi neke pretpostavke koje možemo dokazivati. Konkretno, jedna od pretpostavki može biti da je ovde reč o političkom aktivizmu posredstvom koga se građani uključuju u politički život na jedan radikalniji način zato što konvencionalni metodi političkog delovanja nisu dali rezultate (glasanja, pisanje protestnih pisama i sl.). Te pretpostavke koje postaju elementi teorije zovu se **aksiomi** ili **postulati**. Postulati opisuju uslove u okviru kojih se očekuje određen sled događaja na bazi objašnjenja koje je rezultat istraživačkog iskustva. U konkretnom slučaju postulat bi bio: *U situaciji kada iscrpe konvencionalne metode političkog delovanja, a pritom ne ostvaruju svoje političke ciljeve, građani pribegavaju radikalnijim metodima političke borbe*. Iz tog postulata sasvim jasno se naslućuje 'formalni jezik' teorije. Primetićemo dakle da taj postulat lako može podržati neka od paradigmi koje tumače političko ponašanje. Nadalje, tako formirani postulati imaju svoju eksplanatornu vrednost u budućim sličnim situacijama, oni nam, naime, mogu poslužiti kao pretpostavka da objasnimo neki budući protest, ili tačnije, mogu biti jedno od ponuđenih inicijalnih objašnjenja kada se sledeći protest desi u stvarnosti.

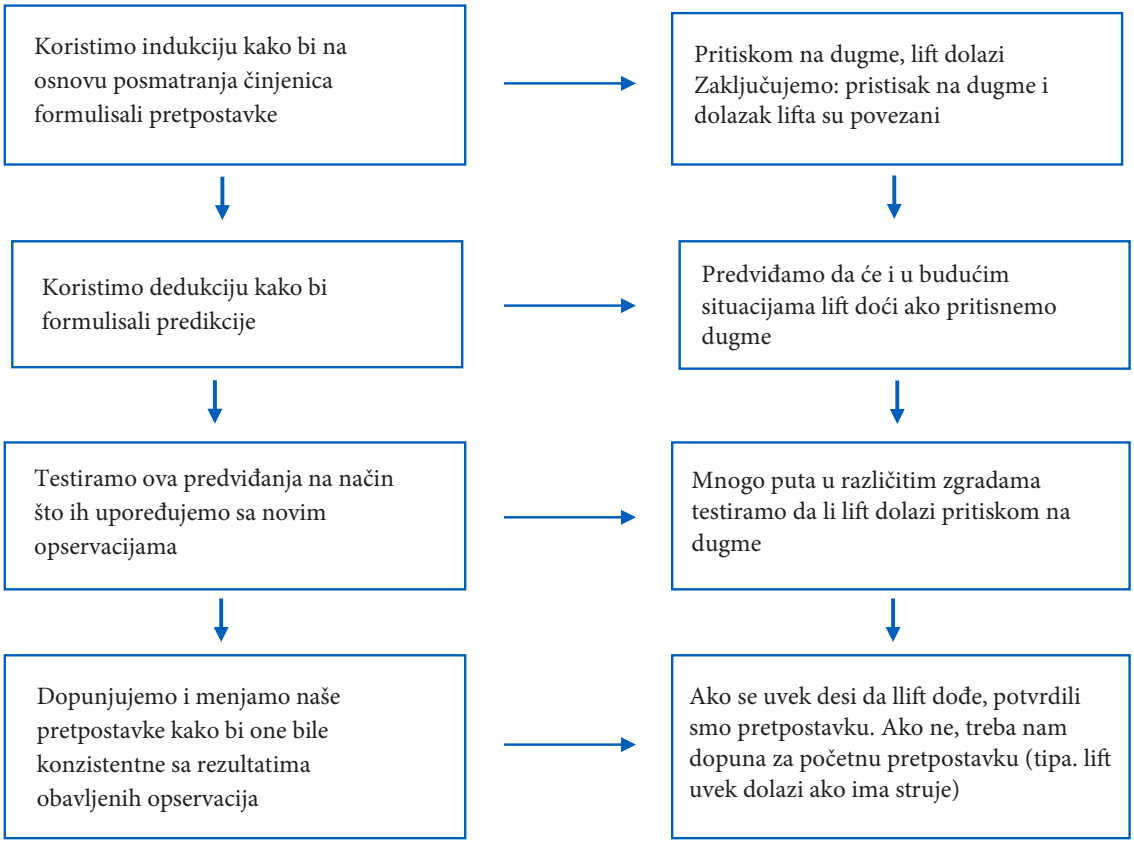
S druge strane, **dedukcija** je logička metoda u kojoj, na osnovu premisa koje su po svom karakteru opšte, dolazimo do pojedinačnih konkluzija (Aristotel, 1970; Babbie, 2015). Prema tome, reč je o procesu koji teče u suprotnom smeru u odnosu na indukciju. U društvenim teorijama, dedukcija se kreće od apstraktnih iskaza ka konkretnim iskazima. U svakodnevnom životu mi takođe često koristimo dedukciju. Npr. ukoliko znamo da svi liftovi rade na principu pritiskanja dugmeta, mi ćemo ovo znanje iskoristiti kako bismo u konkretnom slučaju pritiskom na dugme izazvali da se lift kreće na način na koji to želimo. U tom postupku mi na osnovu znanja koje je opšteg karaktera formulišemo pretpostavku koja objašnjava neki konkretan slučaj. Dedukcija je proces koji nam omogućava da koristimo teorije kako bismo objašnjavali događaje u svetu iskustva. Ukoliko putem dedukcije možemo pokazati da je neki događaj u stvarnosti predvidljiv na osnovu skupa pretpostavki koje konstituišu neku

teoriju, tada ta teorija pruža objašnjenje za predmet našeg posmatranja. Teorija nam, dakle, nudi objašnjenje *zašto* se u stvarnosti dešava to što se dešava. Prema tome, ključna uloga dedukcije jeste u tome da obezbedi objašnjenje veze između fenomena, te nužnu vezu između teorije i empirije.

Postupci u procesu konstruisanja teorije

U proces formulisanja teorije uključena su oba procesa o kojima je bilo reči, dakle, mi u u formulisanju teorije koristimo kako indukciju tako i dedukciju, i to na način da se uspostavlja interaktivni odnos između ovih dvaju logičko-teorijskih postupka. To podrazumeva primenu i sintezu indukcije i dedukcije. Metodički, prvo smo indukcijom formulisali pretpostavke, onda smo dedukcijom definisali predikcije za buduće opservacije; nakon toga testirali smo svoje pretpostavke na novim opservacijama, te konačno, dopunili smo i preuredili saznanja u skladu s novim opservacijama. Taj proces ponavljamo onoliko puta koliko je potrebno, s krajnjim ciljem da formulišemo precizne i operativne pretpostavke koje postaju postulati i koje kao elementi teorije omogućavaju da u budućnosti objašnjavamo događaje i činjenice koje spadaju u empirijsko polje što ga teorija interpretira/objašnjava.

Shema 6. Korišćenje indukcije i dedukcije u cilju formulisanja propozicija



Međutim, sama činjenica da smo formulisali teoriju ne čini tu teoriju validnom, a validnost smo napred definisali kao jedan od ključnih epistemoloških principa. Naime, moguće je da formiramo čitav niz drugih teorija posredstvom kojih možemo objasniti isti događaj odnosno činjenice. Kako onda možemo znati koja je teorija dobra, a koja nije za objašnjenje događaja o kojima je reč? Odgovor na

to pitanje vrlo je važan i on nas uvodi u jedno novo, za nauku veoma važno polje. Naime, jedini način da naučno dokažemo vrednost neke teorije jeste da testiramo alternativne teorije koje daju drugačije objašnjenje od onog što ga nudi početna teorija. No pre nego što progovorimo o testiranju teorije, moramo napomenuti dve stvari. Prvo, moramo znati koje su to karakteristike koje neku teoriju čine korisnom, te na osnovu toga zaključiti koji su to uslovi što ih moramo ispuniti kako bismo formulisali valjanu teoriju. Drugo, moramo znati na koji su način elementi naučne teorije međusobno povezani, te na koji su način ovi elementi povezani sa stvarnošću.

Karakteristike korisne teorije

Najpre, kriterijum korisnosti teorije predstavlja heuristički surogat pojma naučne istine. Kada govorimo o **korisnosti teorije** (Greenwald & Pratkanis, 1988), mi zapravo govorimo o tome u kojoj meri ono što se dešava u stvarnosti možemo **objašnjavati** na osnovu te teorije. Istovremeno, teorija je korisna ne samo ukoliko nudi objašnjenja, već i ukoliko na osnovu nje možemo da **predviđamo** događaje u stvarnosti. Iz istorijata razvoja nauke znamo da su se teorije istorijski smenjivale, a svaka nova generacija teorija nudila je objašnjenja koja imaju veći stepen upotrebljivosti. Drugim rečima, taj istorijat nam govori da ne postoji 'apsolutna istina', već samo različiti načini koji nam pomažu da bolje razumemo svet što nas okružuje. Prema tome, od teorije ne možemo tražiti 'apsolutnu istinu', već korisnost u smislu kako smo korisnost definisali. Da bi bila korisna u objašnjavanju činjenica, teorija mora ispuniti nekoliko kriterijuma koje izlažemo u donjem tekstu (Lather, 1986; Bryman, 2004; Babbie, 2015).

- Teorija mora biti **proverljiva** (Gelso, 2006). Drugim rečima, postulati na kojima počiva teorija moraju biti u skladu s opservacijama ili, još preciznije, ključni pojmovi na kojima teorija počiva moraju biti dovoljno konkretni tako da je njihov sadržaj moguće identifikovati u stvarnosti na osnovu opservacija.
- Teorija mora biti **logična** (Layder, 1998), tj. interno konzistentna. Pojmovi od kojih se sastoji ne smeju biti u protivrečnom odnosu. Osim toga, postulati moraju imati smisla, a objašnjenja koje teorija nudi moraju biti smisleni i logički opravdani.
- Teorija mora biti **komunikativna** (Kvale, 1995). Drugim rečima, mora biti postavljena u takvu formu koja omogućuje drugima koji se bave istim problemima da razumeju samu teoriju i da je bez problema mogu upotrebljavati kao osnov za eksplikaciju i predviđanje događaja.
- Teorija mora imati karakter **opštosti** (Gergen, 1978). Taj kriterijum je epistemološki jako važan, naime, svaka teorija mora biti opšta i kao takva imati tu vrstu eksplanatorne moći da objašnjava veći broj događaja koji poseduju karakteristike sadržane u postulatima. Ukoliko teorija jeste opšta, tada to znači da nam omogućuje da koristeći dedukciju iz nje formulišemo predikcije koje možemo testirati na novim opservacijama koje pripadaju datoj klasi pojava.
- Teorija mora biti **parsimonijalna** (Eisenhardt & Graebner, 2007) tj. dovoljno jednostavna kako bi bila upotrebljiva. Ona mora biti 'štedljiva', na način da ne troši previše resursa kako bi postavila i branila svoje teze. Ako je opterećena velikim brojem uslova i pretpostavki koji su sastavni deo postulata, onda je njena primena jako otežana kako u pogledu formulisanja predikcija tako i u pogledu empirijske proverljivosti. Otuda se takva teorija i ne može smatrati korisnom i upotrebljivom, što posledično bitno umanjuje njenu epistemološku vrednost.

Formiranje koncepata korisne teorije

Svaka teorija ima svoju strukturu. U strukturalnom smislu, teorije predstavljaju skup **pojmova** povezanih **sudovima** i **propozicijama**, koje pak proističu iz seta **pretpostavki**. Na taj način teorije su u stanju da ostvare svoju ključnu heurističku ulogu. Osnovni elementi teorije, prema tome, jesu **pojmovi** ili **koncepti**. Kada je reč o formiranju teorije koja nam koristi za istraživanja, nama nisu potrebni bilo kakvi pojmovi, već samo oni što su korisni u empi-

rijskom smislu. Da bi bili korisni, pojmovi moraju ispuniti određene kriterijume.

Prvo, s obzirom na to da koncepti imaju svrhu da nam pomognu u posmatranju i analizi stvarnosti koja je empirijska po svome karakteru, proističe da se pojmovi moraju odnositi na neki set činjenica (klasu objekata) koje potencijalno mogu biti **predmet posmatranja** (opservacije). Drugim rečima, teorijski pojmovi moraju imati potencijal opserviranja stvarnosti. To znači da pojmove koje ne možemo prevesti na jezik činjenica ne možemo efikasno i efektivno upotrebljavati u naučnom istraživanju. Npr. pojmovi koji su neretko korišćeni u srednjem veku, kao što je recimo pojam 'nebeskog', ili 'čuda', ili 'božje volje' jesu pojmovi koji nemaju empirijski karakter, te ih ne možemo prihvatiti i tretirati kao naučne pojmove. Prevedeno na jezik naučnog istraživanja, pojmovi su empirijskog karaktera samo ako se u krajnjoj liniji mogu prevesti na mogućnost da svojim **čulima** identifikujemo fenomene koje taj pojam podrazumeva. To ne znači da fenomeni koji su u fokusu koncepata moraju biti *direktno* predmet opservacije. Postoji veliki broj pojmova koje nije moguće direktno posmatrati, kao npr. pojam 'društvene klase'. Međutim, ako se pojam društvene klase prevede na jezik većeg broja empirijskih indikatora, mi ga možemo *posredno* posmatrati, tako što npr. posmatramo prihod, obrazovanje i zanimanje. U takvim situacijama kažemo da postoje dimenzije pojma, te indikatori koji nam omogućavaju indirektno posmatranje fenomena ili aspekata koji pripadaju tim dimenzijama teorijskog pojma. To je vrlo važno da znamo. Države nemaju demokratski ili autoritarni sistem vlasti na način na koji jedna teritorija ima reke ili planine. Stoga tip vlasti i nije tako jednostavno posmatrati, ali ako u ovom slučaju posmatramo institucije, izbore, političku komunikaciju, stavove građana, tada možemo doći do saznanja da li je sistem političke vlasti demokratski ili autoritaran (ili još preciznije, u kojoj je meri demokratski ili autoritaran). Da bismo posredno posmatrali tip političkog sistema, potreban nam je empirijski upotrebljiv pojam demokratskog i autoritarnog političkog sistema.

Prema tome, apstraktne pojmove kojima teorija operiše moramo na direktan ili indirektan način prevesti na jezik empirije i identifikovati materijalne nosioce njihovog značenja. Tek na tim osnovama možemo realizovati naučno istraživanje. Da bi to bilo moguće, nužno je razviti set procedura koje nam omogućavaju da napravimo ovaj nužan spoj između sveta ideja i stvarnosti. Te procedure se nazivaju *operacionalizacija* i ovim problemom ćemo se kasnije detaljnije baviti.

Drugo, osim što moraju biti empirijski utemeljeni, pojmovi moraju biti i **precizni**. Dakle, mi moramo vrlo precizno odrediti njihovu ekstenziju i značenje kako bi bilo moguće da posredstvom ključnih karakteristika neke pojave tu pojavu podvedemo pod određeni pojam. Svaki teorijski pojam mora biti **diskriminativan**, dakle, moramo razlikovati fenomene obuhvaćene tim pojmom od onih koji to nisu, pa makar sami fenomeni u stvarnosti bili veoma slični. Precizno distinktivno definisanje karakteristika/atributa klase pojava u tom pogledu je ključno. Kada je pojam precizan, tada je moguće da u istraživačkom procesu tačno znamo šta i kako da posmatramo. Npr. ako demokratija znači *samo* prisustvo slobodnih izbora, jer smo tako definisali pojam demokratije, doći ćemo u situaciju da sve sisteme koji imaju instituciju slobodnih izbora podvedemo pod pojam demokratije. U praksi međutim demokratija je sistem koji podrazumeva čitav set karakteristika pored institucije slobodnih izbora. Sve te karakteristike moraju se podvesti pod pojam demokratije kako bi ovaj pojam bio precizan i imao svoju diskriminacijsku funkciju. Ili uzmimo još jednostavniji primer; recimo da se bavimo stavovima industrijskih radnika. Industrijski radnici su, dakle, društvena grupa kojom se bavimo. Najpre moramo identifikovati koje to distinktivne karakteristike odlikuju industrijske radnike spram onih što to nisu. Iako to na prvi pogled izgleda samoočevidno, u praksi se suočavamo s čitavim nizom problema da konkretne pojedince svrstamo u ovu kategoriju. Npr. da li ćemo one što su završili škole za radnička zanimanja, a nisu zvanično zaposleni, svrstati u ovu kategoriju ili ne? Dakle, kada sprovodimo istraživanje, sve te aspekte moramo pažljivo razmotriti zato što prikupljanje podataka zahteva preciznost, a ova preciznost može imati ozbiljne reperkusije na naše istraživačke nalaze.

Treće, karakteristika koju pojmovi moraju posedovati kako bi bili korisni u teoriji jeste **tranzitivnost**. To znači da sami pojmovi moraju imati kapacitet da se nađu u relaciji s drugim pojmovima od kojih se sastoji teorijski okvir. Tranzitivnost uređuje način na koji su pojmovi povezani. Prevedeno na jezik istraživanja, stepen i način povezanosti pojmova predodređuje stepen i način na ko-

ji su povezane opservacije nakon što ih pravilno organizujemo. Npr. ako u pojmovima definišemo uzročno-posledičnu vezu između kulturnog kapitala i diskriminatorskih stavova, to znači da ćemo testirati stepen u kome će varijable za merenje kulturnog kapitala imati efekat na merene stavove prema diskriminaciji. Ta relacija je ključna zato što povezivanjem pojmova povezujemo fenomene koji su predmet naučnog interesovanja. Dakle, pojam u konceptualnom okviru mora biti tranzitivan tj. u direktnoj ili indirektnoj vezi s ostalim teorijskim pojmovima. Tako smo u našem gornjem primeru o protestima identifikovali dva ključna pojma, *politički aktivizam* i *konvencionalna sredstva političke participacije*. Ta dva pojma povezana su *pretpostavkom* da građani pribegavaju protestima kada iscrpe konvencionalna sredstva političke borbe. Prema tome, oba pojma u ovoj situaciji međusobno su povezana zahvaljujući pretpostavkama. Tranzitivnost je jedna od nužnih karakteristika koje pojmovi moraju posedovati, jer u protivnom neće imati kapacitet da objašnjavaju povezanost fenomena u stvarnosti koju reprezentuju.

Povezanost koncepata unutar teorijskog okvira

Teorija i pojmovi su korisni ako nam pomažu da objasnimo stvarnost. U okviru teorije se uspostavljaju veze i odnosi između pojmova, jer je to jedini način da se opisuju i objašnjavaju veze i odnosi u stvarnosti. Iskazi koji omogućavaju uspostavljanje veza između pojmova zovu se **propozicije**. U osnovi, propozicije predviđaju dve ključne moguće veze, a to su odnosi **kovarijacija** i **kauzaliteta**[2] (Sobel, 1996; Gerring, 2010; Blalock, 2017).

Odnosi kovarijacije (Bernard & Bernard, 2013) govore nam o tome da se pojmovima definisane dve pojave (ili više njih) menjaju zajedno, tj. ako se jedna povećava (ili smanjuje) i druga se povećava (ili smanjuje). Ti nam odnosi ništa ne govore o tome šta je uzrok a šta posledica. Npr. mi možemo utvrditi da postoji odnos kovarijacije između partijske identifikacije i glasanja, tj. da se u stvarnosti visok nivo partijske identifikacije i izlazak na birališta dešavaju zajedno (što je viši stepen partijske identifikacije, istovremeno je i viši stepen izlaska na birališta). Kovarirajući odnosi ne govore nam ništa o tome koji uzroci dovode do toga da se ova dva koncepta zajedno menjaju. Drugim rečima, odnosi kovarijacije kažu da povećanje stepena partijske identifikacije i povećanje izlaznosti 'idu zajedno', ali nam ne govore ništa o kauzalitetu. Preciznije, ta propozicija ne govori da je partijska identifikacija 'uzrok' glasanja, ili da je glasanje kao oblik političkog ponašanja uzrok partijske identifikacije; ili pak da su i partijska identifikacija i glasanje 'posledica' nekog trećeg faktora, npr. percepcije političke situacije u zemlji.

Kauzalni odnosi (Sobel, 1996; Blalock, 2017) postoje onda kada promene u jednom konceptu izazove promene u drugom ili drugim konceptima. Npr. propozicija koja ima kauzalni karakter[3] između dvaju pojmova glasi: „Ako je viši stepen partijske identifikacije, veća je i verovatnoća izlaska na birališta." Dakle, definisana je uzročno-posledična veza između dvaju pojmova na način da partijska identifikacija jeste uzrok glasanja. Osećaj snažne identifikacije, po ovoj propoziciji, jeste osnov da neko izađe na birališta i glasa. Međutim, verovatnoća glasanja ne utiče na nivo partijske identifikacije, što znači da je pomenuta propozicija kauzalna zato što ne kaže da je moguć obrnut odnos između uzroka i posledice. U tim i sličnim kategorijama mi često mislimo stvarnost. U nauci je, veoma teško identifikovati uzroke neke pojave, mnogo teže nego identifikovati kovarirajuće odnose. Npr. šta je uzrok nastanka društvenih pokreta? Koji su uzroci ulaska zemlje u rat? Koji su uzroci nasilnog ponašanja u porodici? Koji su uzroci promene klasne strukture? Koji su faktori neuspelih pregovora između dveju država? Konačni odgovori na ta pitanja veoma su teški i to je jedan od ključnih problema savremene nauke. Stoga je kauzalitet u društvenim naukama zapravo logička i epistemološka norma koju nikada ne možemo do kraja ostvariti.

Prividna povezanost (Blalock, 1961; Simon, 1977) neretka je situaciju u kojoj se npr. A i B zaista pojavljuju zajedno, između njih, dakle, postoji

---

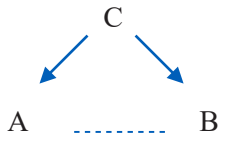
[2] Ovde pod kauzalitetom razumemo i druge tipove generičkih veza.

[3] Ovde nije reč kauzalitetu u strogom smislu, ali jeste stohastički definisana potencijalna deterministička veza. U društvenim naukama propozicije su uglavnom ovog tipa.

kovarijacija, ali ne postoji kauzalan odnos. To su situacije na koje se u nauci naročito mora obratiti pažnja. Ti odnosi najčešće jesu efekat delovanja nekih drugih faktora, ili naprosto mogu biti proizvod sticaja okolnosti. Problem je u tome što oni znatno zamagljuju sliku kada otkrivamo determinističke sklopove. Npr. ako A i B jesu povezani prividno, tada je to proizvod različitih mogućnosti, od kojih ćemo grafički prikazati nekoliko uobičajenih načina u Shemi 7.

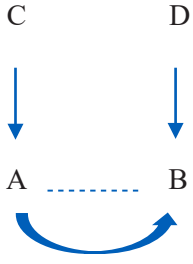
Shema 7. Tipični primeri prividne povezanosti

1)



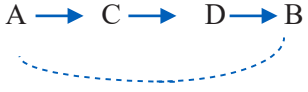
Kovarijacija između A i B; C je uzrok i A, i B

2)



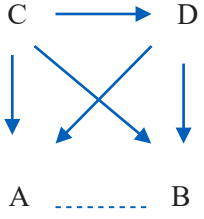
Kovarijacija između A i B; C je uzrok A, a D je uzrok B

3)



Kovarijacija između A i B – kauzalni lanac

4)



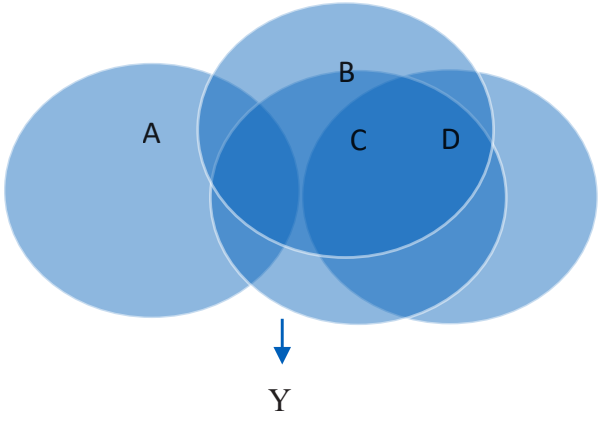
Kovarijacija između A i B; C je uzrok A i B: D je uzrok A i B.

U prvom slučaju (1), iako se A i B pojavljuju u isto vreme, to je samo zato što su i A i B proizvod C, koje je uzročnik kako A tako i B. Prema tome, ako nema C, onda se neće javiti ni A ni B. Primer može biti sledeći: kad god se povećava cena rakije (A), povećava se i plata ministara u vladi (B). Na osnovu toga možemo potencijalno reći da cena rakije zavisi od plate ministara, ili obrnuto. Ta veza je prividna, jer je uzrok i jednog i drugog npr. inflacija (C) koja dovodi do povećanja cene rakije (kao i drugih proizvoda), ali i do povećanja plate ministara (kao i drugih zaposlenih), s obzirom na to da se plate usklađuju s inflacijom. U drugom slučaju (2), možemo primetiti prividnu vezu između A i B, koja je uspostavljena zato što je A posledica C, a B posledica D. Npr. inflacija (C) je uzrok povećanja cene proizvoda (A), a u isto vreme politička nestabilnost (D) dovodi do izbora (B). Kovarijacija u ovom slučaju ukazuje na prividnu vezu između A i B. Drugim rečima, veza između povećanja cena i izbora; ali ova veza je prividna. Treći slučaj (3) je, međutim, interesantan. Naime, nama se pojavljuje veza između A i B, ali samo preko uzročnog lanca C i D. Takav odnos se može okvalifikovati kao prividna povezanost, ali je mnogo preciznije da ovaj odnos tretiramo kao **indirektan kauzalitet** (De Vaus & De Vaus,

2013). Naime, s jedne strane, ne možemo reći da je A uzrok B, ali ako A jeste nužno uzrok C, a C nužno uzrok D, koje nužno uzrokuje B, ovakav jedan mogući odnos mora biti stavljen precizno u formu propozicija kako bi se nedvosmisleno utvrdili kauzalni odnosi o kojima je reč. Četvrti slučaj (4) je malo složeniji. Recimo da je A uspeh u školi, a B nasilno ponašanje. Utvrdimo kovarijaciju, dakle postoji potencijalna veza između uspeha u školi i nasilnog ponašanja. Zatim, recimo da je C nepotpuna porodica, a D teritorijalna segregacija. U toj situaciji A i B kovariraju, ali moguće je da je nepotpuna porodica, kao i segregacija, antecedent kako lošeg uspeha u školi tako i nasilnog ponašanja.

U društvenim naukama retko se govori o uzrocima i posledicama na način da uvek i samo jedan 'uzrok' proizvodi uvek i samo jednu 'posledicu'. Ono što se najčešće javlja u društvenim naukama jeste takozvani **višestruki kauzalitet**[4] (King, Keohane & Verba, 1994). U društvu je, naime, najčešće na delu to da je veći broj društvenih pojava u međusobnoj interakciji uzrok neke konkretne posledice. Drugim rečima, nije moguće govoriti u kategorijama samo jednog uzroka, već govorimo o jednom lancu uzročnosti koji podrazumeva čitav niz uslova kako bi se posledica pojavila. Višestruki kauzalitet predstavili smo u Shemi br. 8.

Shema 8. Višestruki kauzalitet



U ovom prikazu treba imati u vidu to da su veze između antecedenata često veoma složene i međusobno isprepletene. Drugim rečima, osim pojedinačnog dejstva svakog antecedenta na konsekvent, postoji dejstvo između antecedenata, kao i tzv. interaktivni efekat dvaju (ili više) antecedenata na konsekvent. Npr. pretpostavimo i utvrdimo da su faktori siromaštva (Y): nizak stepen obrazovanja (A), teritorijalna segregacija (B), nizak nivo socijalnog kapitala (C) i nezaposlenost (D). Svaki od tih faktora deluje pojedinačno na stepen siromaštva, ali postoji i interaktivni efekat, dakle efekat preklapanja dvaju i više faktora (npr: interakcija obrazovanje (A) i nezaposlenost (D)). Priroda takvih veza otkriva se složenim multivarijantnim statističkim metodima, a jedan od najpouzdanijih je regresiona analiza, posebno izražena u naprednijim oblicima kao što su hijerarhijsko linearno modeliranje[5] i strukturalno modeliranje.[6]

---

4 'multiple causation'

5 'Hierarchical Linear Modeling' (HLM) ili 'Multilevel Analysis' (MLA) je napredni tip regresione analize koji podrazumeva da se kalkuliše efekat grupisanja opservacija, kao i estimacija efekta nakon interferencije između individualnog i grupnog nivoa.

6 'Structural Equation Modeling' (SEM) je napredni statistički metod za čiju su primenu potrebna posebna znanja i iskustvo.

Konačno, propozicije mogu izražavati veze koje su **pozitivne** i **negativne**, a to važi i za kovarirajuće i kauzalne odnose. To znači da se pojmovi mogu kretati proporcionalno ili obrnuto proporcionalno. Primer **pozitivne povezanosti** bi bio: što je viši stepen obrazovanja glasača, veća je verovatnoća da će oni glasati. Primer negativne povezanosti bi bio: što je viši stepen obrazovanja glasača, to je manja verovatnoća da će oni glasati. Drugim rečima, teorija mora specifikovati da li je reč o pozitivnim (+) ili negativnim (-) odnosima, mada sam proces testiranja ne uvažava ovu specifikaciju, jer se oslanja na neutralne statističke procedure.

Testiranje teorije

Teorije nikada nisu završen i savršen proizvod, već ih uvek treba posmatrati kao alat koji neprestano treba proveravati i poboljšavati. U izgradnji teorije počeli smo s istraživačkim pitanjem koje zahteva razumevanje ili objašnjenje posmatranih pojava. Zatim smo konstruisali pojmove koji su adekvatni i korisni za objašnjenje pojava koje su predmet posmatranja. Nakon toga, uspostavljali smo veze i odnose između pojmova posredstvom propozicija koje logički proizlaze iz naših pretpostavki, a koje smo izabrali kako bismo objasnili pojave o kojima je reč. Pitanje koje se na ovom mestu postavlja jeste: da li je ova 'predivna' građevina dovoljno 'dobra'? Izgleda da nam ta struktura objašnjava pojave o kojima je reč, ali postoji li način da proverimo heurističku vrednost samih objašnjenja? Dakle, koji je to način čijim posredstvom možemo testirati teoriju i njenu vrednost, tako da znamo u kojoj meri možemo imati poverenja u ponuđena objašnjenja i, naravno, u kojoj meri možemo ubuduće da koristimo teoriju u pogledu objašnjavanja događaja i pojava? Ukoliko želimo da odgovorimo na ova pitanja, moramo na neki standardizovan, metodološki opravdan i validan način da **testiramo teoriju**.

Postupci koji se jednim imenom mogu označiti kao testiranje teorije imaju centralno mesto u istraživačkom procesu. Budući da su naše teorije obično generalizacije na osnovu relativno malog broja opservacija, zahvaljujući kojima smo pretpostavili veze i odnose između pojava, osnovni postupak testiranja teorije jeste formulisanje određenih očekivanja u pogledu veza i odnosa između onih pojava koje su bile predmet našeg posmatranja. Na taj način mi možemo potvrditi ili opovrgnuti odnose između pojmova koje smo teorijski anticipirali.

Vratimo se primeru s liftom. U toj situaciji formirali smo pretpostavku da postoji veza između pritiska na dugme i dolaska lifta. Na osnovu opservacija obavljenih u jednoj zgradi, možemo generalizovati i pretpostaviti da svi liftovi u svim zgradama funkcionišu po istom principu. Način da testiramo ovu pretpostavku jeste da izaberemo nekoliko (ili više) zgrada i proverimo ponaša li se lift na način kako smo mi to pretpostavili na osnovu svojih opservacija. Dakle, nije dovoljno dobar, ni prihvatljiv način da proveravamo nebrojeno puta da li lift odgovara na pritisak dugmeta u prvobitnoj zgradi, već, ukoliko želimo da generalizujemo ovo saznanje, moramo otići u druge zgrade. Ukoliko se liftovi u drugim zgradama ponašaju na isti način, mi povećavamo stepen poverenja u svoju pretpostavku a time i validnost same generalizacije. Što je veći broj opserviranih liftova u drugim zgradama koji potvrđuju našu pretpostavku, veća je i validnost naših konkluzija ili, tačnije, povećava se stepen poverenja u naše konkluzije. Nasuprot tome, ako naiđemo na liftove gde se to ne dešava, mi ćemo dovesti u pitanje generalizaciju i razmislićemo o tome da naša pretpostavka ne objašnjava činjenice na jedan uopšten način.

Pritom, i ovo posebno imati u vidu, s povećanjem broja opservacija (liftova u različitim zgradama) povećava se i stepen poverenja u našu pretpostavku, a time i validnost same konkluzije. Međutim, mi nikad ne možemo do kraja, bez rezervi i u potpunosti biti sigurni da je pronađena veza između pritiska dugmeta i lifta 'nužna', jednostavno zato što našu pretpostavku nikada ne možemo proveriti na svim liftovima koji postoje. To se u logici zove greška *pars pro toto,* tačnije opservirali smo NEKE liftove, a zaključak se odnosi na SVE liftove. Prema tome, očekivanje da će se svaki lift u praksi ponašati u skladu s našim iskustvom ima karakter **verovatnoće**, pri čemu ta verovatnoća može biti manja ili veća. S druge strane, ako u postupku proveravanja svoje pretpostavke naiđemo na jedan lift koji se ne ponaša u skladu s našim očekivanjima, taj jedan i jedini slučaj može dovesti u pitanje našu pretpostavku. No ako ostane samo JEDAN i JEDINI lift

koji odstupa od naših pretpostavki, a obavili smo velik broj opservacija, mnogo je manji problem nego ako se to desi u nekoliko ili, još gore, u velikom broju slučajeva. U tim situacijama mi moramo pronaći distinktivne karakteristike koje odvajaju one liftove za koje propozicija važi od onih za koje ne važi, te preciznije postaviti propoziciju, najčešće tako što ćemo u nju uvesti uslove pod kojima naša propozicija važi. Npr, možemo u propoziciju uneti da će lift doći ako ima struje, ako je tehnički ispravan, ako su vrata lifta zatvorena u trenutku poziva. Ti uslovi u propozicijama uvek su sastavni deo definisanja zakonitosti i u prirodnim naukama.

To bi bio najjednostavniji primer što ukazuje koji posao moramo da obavimo kako bismo testirali svoje teorije. Mi se moramo kretati od limitiranog seta opservacija na osnovu kojih smo formulisali pretpostavku ka onim opservacijama koje spadaju u istu klasu objekata, ali nisu bile predmet posmatranja u procesu formiranja pretpostavki.

Pretpostavimo npr. da želimo formirati teoriju koja objašnjava ponašanje birača. Pregledajući literaturu i ostala relevantna istraživanja, nailazimo na saznanje da postoji pozitivna korelacija između obrazovanja i glasanja. Na bazi tog saznanja uključujemo u svoju teoriju pretpostavku da viši nivo obrazovanja povećava verovatnoću izlaska na birališta. Međutim, pretpostavka je formirana na osnovu opservacija u SAD, i pitanje koje se postavlja jeste: da li ćemo istu vezu pronaći u drugim društvima? Naime, razumna je pretpostavka da su SAD specifičan slučaj i da u tom sistemu postoji neka veza između obrazovanja i glasanja koja ne postoji u drugim društvima. Prema tome, jedini način da proverimo ovu pretpostavku jeste da analiziramo vezu između obrazovanja i glasanja u drugim društvima i njihovim političkim sistemima. U konkretnoj situaciji, kako bismo proverili našu pretpostavku, možemo definisati predikciju da će ljudi s univerzitetskim obrazovanjem češće izlaziti na birališta nego oni što su završili samo srednju školu. Sada ovu predikciju možemo testirati u velikom broju drugih društava i političkih sistema. U što većem broju slučajeva dokažemo da postoji veza između ovih dveju varijabli, to ćemo povećati poverenje u našu pretpostavku, čime se povećava i validnost same teorije. Prema tome, osnaživanje validnosti ove teorije povećava i moć naše predikcije u tumačenju ponašanja glasača. Međutim, nikad ne možemo biti potpuno sigurni da će ta veza postojati u svakom individualnom slučaju, jednostavno zato što ne možemo posmatrati sve slučajeve (glasače) u jednom sistemu, niti možemo analizirati sve zemlje u svetu koje imaju demokratski sistem (ili bilo koji drugi sistem što uključuje glasanje). Ali svakako, poverenje u naš nalaz povećava se s brojem opservacija koje potvrđuju našu pretpostavku. Na taj način, teorija nam omogućava da predviđamo one oblike ponašanja u nekom društvu koji nisu bili predmet naše opservacije u trenutku kada smo formulisali teoriju. Ukoliko, prema tome, teorija ima moć preciznog predviđanja pojava koje nisu bile predmet posmatranja, tada kažemo da je ona **korisna**.

Teorije nikada ne mogu biti konačno potvrđene ili opovrgnute. Jedino što je moguće jeste viši ili niži stepen poverenja u korisnost same teorije koja je odraz akumuliranog broja opservacija i saznanja do kojih smo došli na osnovu testiranja postavljenih hipoteza. Sredstvo za proveru validnosti teorija, prema tome, jesu **hipoteze**. Ako u istraživanjima dođemo do empirijske evidencije koja ide u prilog postavljenoj hipotezi što proističe iz teorije, povećava se validnost i korisnost te teorije, i obrnuto, što je veći broj opservacija koje opovrgavaju hipotezu, smanjuje se validnost i korisnost teorije iz koje hipoteza potiče.

Osnovna pravila testiranja hipoteza

Testiranje teorije moguće je samo ukoliko smo formulisali konceptualni okvir. Drugim rečima, dug je put koji moramo preći od paradigme do konceptualnog okvira, koji počiva na tri osnovna elementa. **Prvo**, to je istraživačko pitanje budući da je konceptualni okvir i formiran sa osnovnom svrhom da pruži odgovor na istraživačko pitanje. **Drugo**, to je teorijska paradigma koja predstavlja opštiji teorijski korpus na kome specifični konceptualni okvir počiva, i **treće**, to su konkretni društveni uslovi u kojima se istraživanje obavlja. Bez precizne identifikacije tih triju elementa, nije moguće na zdravim metodološkim osnovama obaviti istraživanje. U procesu testiranje teorije, uloga hipoteza je, napro-

sto, nezamenljiva. Hipoteze su sredstvo koje ima funkciju testiranja teorije. Međutim, da bi hipoteze obavile ovaj zadatak, najpre je nužno da konceptualni okvir uvaži sve specifičnosti konkretne društvene stvarnosti u kojima će se istraživanje obaviti. Zato i sama hipoteza mora biti formulisana na način da je njena provera moguća, a to je izvodljivo samo u situaciji kada njena formulacija izražava teorijsku predikciju u skladu s konkretnim društvenim uslovima istraživanja. Prema tome potrebno je transformisati istraživačko pitanje u hipotezu koja će biti vodič u procesu istraživanja i koja će nam tako pomoći da procenimo adekvatnost ponuđenog teorijskog objašnjenja.

Hipoteze nam govore o tome šta u stvarnosti treba očekivati kada na adekvatan način organizujemo opservacije. Hipoteze su deklarativne rečenice u kojima se izražava očekivanje o povezanosti između pojava obuhvaćenih konceptima. Najčešće, hipoteze se definišu na sledeći način:

Što je veći (duži, viši, manji...) ***x****, to je veći (duži, viši, manji...)* ***y****.*

Ili dato, ne u formalnom, već u nekom mogućem narativnom obliku, hipoteza može glasiti (ovo je primer dat u gornjem tekstu):

Što je viši stepen obrazovanja glasača, to je veća izlaznost na izborima.

Ova hipoteza izražava **odnos kovarijacije** između pojava zato što hipoteza ne govori o tome da je stepen obrazovanja 'uzrok' veće izlaznosti na izborima, već jednostavno izražava 'povezanost' između dvaju pojmova. Nadalje, ukoliko želimo obezbediti empirijsku evidenciju za potvrdu naše hipoteze, nužno je da sa nivoa teorije 'siđemo' u stvarnost. To znači da na metodičan način moramo organizovati opservacije, a za ovo je važno da usvojimo koncept **varijable**. *Pod varijablom ćemo razumeti po istom kriterijumu klasifikovane atribute fenomena koji su predmet posmatranja, a koje mogu imati više od jedne vrednosti.* Taj limitiran broj vrednosti varijabli omogućava nam da posmatramo i merimo one aspekte stvarnosti koji su predmet našeg naučnog interesovanja. Velik je broj različitih tipova varijabli s obzirom na različit spektar vrednosti koje variraju i mogu se 'brojati'.

Transformacija koncepata u varijable

Da bi se empirijsko testiranje teorije posredstvom hipoteza omogućilo, nužno je da pojmove transformišemo u **varijable**. Da bi smo to učinili, moramo naći način da pojmove i entitete 'vidimo' u stvarnosti, a za to je potrebno najpre odrediti jedinice posmatranja i analitičke jedinice. Jedinice posmatranja jesu entiteti, a analitičke jedinice ono što je predmet našeg interesovanja i na osnovu čega se varijable formiraju. Potom je potrebno da pomoću svojih analitičkih kriterijuma iz ili od jedinica posmatranja dobijemo informacije o nekim njihovim empirijskim karakteristikama na osnovu kojih kreiramo varijable. Pritom, za neke pojmove možemo relativno lako identifikovati empirijske sadržaje, dok je s drugim pojmovima to teže. Npr, ako su naše analitičke jedinice pojedinci, nas ne zanimaju sve njihove karakteristike, već samo one što su važne za naše istraživanje, recimo, koliko imaju godina, a godine starosti samo su jedna od distinktivnih karakteristika pojedinaca koje mogu da variraju (otud termin: varijabla). To znači da nas u stvarnosti ne zanimaju nekakvi celoviti entiteti tj. pojedinci, već posmatramo samo one karakteristike što su predmet našeg interesovanja (u ovoj situaciji godine starosti). Potom ćemo uzeti informaciju o tome koliko ti pojedinci imaju godina (anketnim metodom recimo), i kreiraćemo varijablu koja meri godine starosti za sve naše analitičke jedinice. Ista je procedura i kada je reč o složenijim pojmovima, samo što u ovoj situaciji moramo imati veći broj indikatora. Npr. pojam 'pluralizam' je veoma važan u političkoj teoriji, te je transformacija ovog koncepta u varijablu prilično složena, budući da nije sasvim jasno koje sve empirijske aspekte ovaj pojam podrazumeva. Dakle, ukoliko želimo da ovaj pojam uključimo u bilo koju hipotezu, nužno je da obavimo složen posao njegove transformacije u nekoliko varijabli na osnovu nekog jasnog empirijskog kriterijuma. Tako npr. za ovaj pojam možemo uzeti 'broj partija' u jednom društvu, kao jednu od varijabli koja reprezentuje pluralizam. Dalje, kako bismo bili uvereni da ta varijabla (broj partija u društvu) doista predstavlja pojam 'pluralizma', ona bi morala biti u korelaciji s još nekoliko varijabli koje predstavljaju ostale aspekte istog pojma ('broj građanskih inicijativa' ili 'uvažavanje stavova manjine od većine u parlamentu' npr.). Na taj način, na osnovama pove-

zanosti nekoliko varijabli, koje empirijski obuhvataju one aspekte pojava koje konceptualno predstavljaju pluralizam, mi povećavamo stepen pouzdanosti koji opravdava naše merenje pluralizma.

Šta su to zapravo varijable? Jednostavno, varijable su promenljive veličine nekog entiteta. Npr, entiteti su pojedinci, a oni mogu biti muškarci i žene. Tako na osnovu tih promenljivih veličina formiramo varijablu 'pol/rod', a svi naši ispitanici u istraživanju na ovoj varijabli biće kodirani tako da znamo jesu li oni muškarci ili žene. S obzirom na to da se vrednostima varijable definišu i numerički kodiraju određeni atributi, moramo voditi računa da jedna vrednost (numerički kod) ima jedno, i samo jedno značenje. Dakle, vrednosti na varijablama najpre moraju biti **distinktivne**. Ukoliko, recimo, varijabla meri stepen obrazovanja, sve kategorije obrazovanja moraju se definisati i kodirati na način da kodovi isključuju jedni druge. Tako one što su bez obrazovanja možemo kodirati kao 1, one što imaju nezavršenu osnovnu školu kao 2, one sa srednjom kao 3 itd. Dakle, mora biti jasno o kom stepenu obrazovanja se radi kada operišemo s tom varijablom s obzirom na definisane kodove. Ukoliko i osnovno i srednje obrazovanje kodiramo nekim kodom (recimo 2), naše operisanje s tom varijablom biće problematično, zato što nismo distinktivno kodirali dve kategorije obrazovanja o kojima je reč. Drugo, vrednosti varijable moraju biti **iscrpne**. To znači da vrednosti (kodovi) varijabli moraju po datom klasifikacionom kriterijumu uključiti sve referentne kategorije. Npr. ako je varijabla pripadnost nekoj konfesiji, tada vrednosti (kategorije) na toj varijabli moraju uključiti sve konfesije koje postoje. Ta varijabla, recimo, mora imati vrednosti: pravoslavac, katolik, musliman i ostali. Dakle, svaki ispitanik se 'mora naći' u klasifikaciji koju smo mu/joj ponudili. U konkretnom slučaju, moramo dodati i vrednost 'ne pripada nijednoj konfesiji', zato što postoje i ti slučajevi, i njima se mora omogućiti da se svrstaju u neku referentnu kategoriju. Treće, varijable moraju biti **jednodimenzionalne**, tačnije, moraju da vrše proces klasifikacije, kategorizacije i kodiranja po jednom jedinstvenom kriterijumu. Npr. ako je varijabla etnička pripadnost, ne može biti Srbin, Hrvat, Bošnjak i katolik. Naprosto, katolik kao kategorija pripada drugom kriterijumu klasifikacije i označava konfesionalnu, a ne etničku pripadnost.

Varijable imaju centralno mesto u istraživačkom procesu iz dva osnovna razloga. Kao **prvo**, omogućavaju nam da identifikujemo šta je to što treba posmatrati kako bismo testirali hipoteze na osnovu empirijske evidencije. Kao **drugo**, posredstvom njih bićemo u stanju da organizujemo opservacije tako da precizno znamo koja je uloga samih varijabli u procesu testiranja hipoteze. I ključno: proces testiranja hipoteze nužno zahteva da se varijable postave u odnos tzv. **zavisne** i **nezavisne varijable**. Naime, ono što znamo jeste da svaka varijabla ima više od dve vrednosti i da te vrednosti mogu varirati. Zarad testiranja hipoteza, dve varijable se moraju dovesti u vezu tako da promena vrednosti na jednoj varijabli odgovara promeni vrednosti na drugoj. Ona varijabla čije se vrednosti menjaju kao ishod promena vrednosti na drugoj varijabli u našem istraživačkom sklopu zove se **zavisna varijabla.** Ovo zato što vrednosti te varijable hipotetički zavise od promena vrednosti na drugoj varijabli. Naspram tome, varijabla koja hipotetički utiče na promene vrednosti druge varijable zove se **nezavisna varijabla**. To stoga što su, opet hipotetički, promene vrednosti na toj varijabli uslov promena vrednosti na drugoj varijabli. Pritom, i ovo je jako važno, **da li je jedna varijabla zavisna ili nezavisna, zavisi od sklopa istraživanja i hipoteza**. Drugim rečima, ne postoji apsolutni vanteorijski kriterijum na osnovu koga neke varijable univerzalno jesu zavisne, a druge nezavisne.

Da li je neka varijabla zavisna ili nezavisna, dakle, zavisi od pretpostavljene veze između pojava koje su operacionalizovane hipotezom. Tako se u našoj prethodnoj hipotezi odnos kovarijacije može staviti u okvir tako da možemo reći da viši stepen obrazovanja jeste razlog za veću participaciju na izborima. U toj situaciji 'obrazovanje' bi bilo nezavisna varijabla, a 'učešće na izborima' zavisna varijabla. Sledstveno tome, promena vrednosti nezavisne varijable mora biti uslov promena vrednosti zavisne varijable, te na taj način mi prilažemo empirijsku evidenciju koja ide u prilog hipotezi, ili pak ova evidencija osporava postavljenu hipotezu.

Ukoliko želimo precizno dokazati odnos između dve varijable, ključno je da vodimo računa o tzv. **posredujućim varijablama**. Drugim rečima, odnos između zavisne i nezavisne varijable neretko je posredovan nekom trećom varijablom. Te varijable u osnovi ukazuju na prirodu veze između zavisne i nezavisne varijable, a ovo je teorijski veoma važna informacija. Posredujuće varijable produbljuju naše razumevanje o prirodi veze dvaju fenomena, i na taj način pružaju dodatne informacije na osnovu kojih

je naše objašnjenje validnije. U našem primeru veze između obrazovanja i glasanja, na primer, posredujuća varijabla može biti 'informisanost o političkim zbivanjima'. To bi shematski izgledalo ovako:

H1 Stepen obrazovanja → Izlaznost

H2 Stepen obrazovanja → Informisanost → Izlaznost

Dakle, recimo da je pretpostavljena veza između stepena obrazovanja, kao nezavisne, i izlaznosti, kao zavisne varijable, potvrđena (H1: potvrđeno). Međutim, u daljem ispitivanju utvrdili smo da postoji veza između informisanosti i izlaznosti, kao i veza između stepena obrazovanja i informisanosti. Tako smo došli do saznanja da je informisanost o političkim dešavanjima posredujuća varijabla između nezavisne i zavisne varijable. Time smo dobili veoma važne informacije koje znatno doprinose kvalitetu našeg potencijalnog objašnjenja. Naime, identifikacijom posredujuće varijable mi možemo reći da je faktor veće izlaznosti, pre svega, stepen političke informisanosti, a ne stepen obrazovanja po sebi. Međutim, jednako smo utvrdili da od stepena obrazovanja zavisi stepen političke informisanosti, čime je ova tročlana relacija uspostavljena tako što smo identifikovali vezu između nezavisne i zavisne varijable, između kojih se pak nalazi posredujuća varijabla važna za teorijsko objašnjenje. Sada, na osnovu novog saznanja možemo postaviti sledeću hipotezu:

H2: Stepen obrazovanja je faktor višeg stepena političke informisanosti, koja je faktor višeg stepena izlaznosti na izborima

Dakle, u ovoj predikciji sve tri varijable postavljene su tako da je moguće identifikovati nezavisnu, zavisnu i posredujuću varijablu. No sada sledi zadatak provere ove, unekoliko kompleksnije hipoteze od one prvobitne koja je u vezu dovodila samo dve varijable (nezavisnu i zavisnu). To nadalje znači da mi možemo proveriti vrednost ove predikcije tako što ćemo ispitati vezu između zavisne i nezavisne varijable posredstvom ispitivanja vrednosti koje rastu ili se smanjuju kada je reč o posredujućoj varijabli. Tehnički, u ovoj hipotezi (H2), postoje dve nezavisne hipoteze. Prva (H2.1), da je stepen obrazovanja faktor višeg stepena političke informisanosti, i druga (H2.2), da je viši stepen političke informisanosti faktor višeg stepena izlaznosti na izborima. Međutim, pravi način da potvrdimo ovu hipotezu jeste da variramo odnos između vrednosti svih triju varijabli. Ukoliko je hipoteza opravdana, to bi moralo značiti da između visokog stepena obrazovanja i izlaznosti neće postojati pozitivna korelacija u situacijama kada politička informisanost nije visoka. Prema tome, stavljanjem empirijskih opservacija pod analitičku lupu na pravi način, mi ćemo identifikovati one opservacije i slučajeve u kojima imamo visoki stepen obrazovanja i nizak stepen izlaznosti, i utvrditi da li je u tim slučajevima politička informisanost visoka ili niska. Ako je niska, time smo potvrdili tročlanu relaciju, a ako je visoka, tada se status posredujuće varijable može dovesti u pitanje. Na sličan način možemo ispitivati sve naše pretpostavke, ali samo u situaciji da smo u sklop istraživanja uključili sve relevantne varijable.

Za razliku od posredujućih varijabli, neretko, na prirodu i vezu između zavisne i nezavisne varijable utiče tzv. **antecedentna varijabla**. Pod ovim se razume da nezavisna varijabla u osnovi 'zavisi' od neke treće varijable, i ukoliko je to na delu, ovu treću varijablu zovemo antecedentnom varijablom. Npr. uzmimo hipotezu da ljudi u seoskim sredinama u višem stepenu glasaju za XY partiju nego ljudi u gradu. Tu hipotezu možemo formulisati i izraziti je na sledeći način:

seoska sredina → *glasanje za XY partiju*

Sada pretpostavimo da smo na osnovu empirijske evidencije potvrdili vezu između nezavisne i zavisne varijable, ali pretpostavimo i to da smo pronašli vezu između seoske sredine i stepena obrazovanja. Drugim rečima, pronašli smo da su ljudi u seoskoj sredini nižeg stepena obrazovanja u proseku od onih što žive u gradu. Tako možemo uspostaviti sledeću relaciju:

stepen obrazovanja → *seoska sredina* → *glasanje za XY partiju*

U ovoj situaciji kažemo da je obrazovanje **antecedentna varijabla**. Dakle, identifikacijom antecedentne varijable mi smo dodatno doprineli kvalitetu našeg objašnjenja analizirajući veze između pojava. To znači da ljudi ne glasaju za XY partiju u većoj meri zato što žive na selu, nego za tu partiju glasaju zato što su nižeg obrazovanja. Dalje, onog trenutka kada identifikujemo vezu između antecedentne, nezavisne i zavisne varijable, ukoliko želimo dokazati pretpostavljeni kauzalni lanac, mi moramo na osnovu empirijske evidencije pokazati razlike u glasanju za XY partiju posebno u selu a posebno u gradu, tako da u obe sredine razlikujemo one što su manje i više obrazovani. Ako je obrazovanje antecedentna varijabla, to bi značilo da i u selu i u gradu oni koji su niže obrazovani u većoj meri glasaju za XY partiju. Konsekventno, pošto je stepen obrazovanja u selu u proseku niži nego u gradu, utvrdili smo i da postoji kovarijacija između ruralne sredine i glasanja za XY partiju.

Sve u svemu, identifikacija antecedentnih i posredujućih varijabli važan je posao u otkrivanju **kauzalnog lanca**. Prema tome, hipoteze predstavljaju ključni instrument za testiranje teorija kada otkrivamo determinističke sklopove. One posreduju između teorijskih propozicija i iskustva, a tako se testiraju veze i odnosi između onih opservacija što predstavljaju klasu pojava koncepata same teorije. U tom svetlu, definisanje samih hipoteza koje istraživanjem proveravamo ključno je pitanje. Dakle, pitanje je na koji način definišemo hipoteze? Na osnovnu kojih kriterijuma formiramo iskaze što pretpostavljaju veze i odnose između fenomena?

Formulisanje hipoteza

U osnovi, do hipoteza možemo doći na različite načine. Do njih možemo doći čitanjem literature ili pregledom istraživanja koja su do tog trenutka rađena u nekom predmetnom području. Takođe, do hipoteza možemo doći i na osnovu iskustva, ličnih opservacija, nesistematske empirijske evidencije, eksplorativnim ispitivanjem empirijskih podataka, sekundarnom analizom nekih podataka itd. Svaki od tih načina je legitiman, a u praksi do hipoteza neretko dolazimo kombinacijom svih ovih postupaka. Ključno je međutim to da ma kako da smo došli do inicijalne hipoteze, definisanje hipoteza moramo povezati s teorijskim propozicijama, kao i sa empirijskom evidencijom.

U praksi, do hipoteza se najčešće dolazi induktivnim ili deduktivnim putem. Da li ćemo pritom koristiti indukciju ili dedukciju, zavisi od toga u kojoj smo fazi istraživačkog procesa. Ukoliko smo još uvek u fazi formulisanja teorije, po principu pokušaja i pogrešaka, tada je verovatno najbolji način da formulišemo hipoteze metod **induktivne generalizacije** (Feeney & Heit, 2007)**.** Na primer, mi na osnovu analize sekundarnih podataka možemo uvideti da izlaznost na izbore zavisi od ekonomske razvijenosti regiona. Pojednostavljeno, utvrdili smo eksplorativno da što je viša prosečna plata u nekom regionu, to je viši i stepen izlaznosti. Na osnovu toga možemo postaviti hipotezu koja upravo dovodi u vezu odnos između ekonomske razvijenosti (nezavisna varijabla) i izlaznosti na izborima (zavisna varijabla). Kasnije, ako buduće opservacije i empirijska evidencija budu išli u prilog postavljenoj hipotezi, imaćemo više poverenja u tezu da postoji veza između ekonomske razvijenosti i glasanja. Međutim, sve dok ne generišemo teoriju koja objašnjava *zašto* postoji veza između ekonomske razvijenosti i izlaznosti, mi ne možemo koristiti povezanost između ovih činjenica kao objašnjenje za političku participaciju.

Hipoteze do kojih dolazimo indukcijom mogu biti veoma važne za *eksplorativno istraživanje*, ali nam ne mogu pomoći da *objasnimo* fenomene. Onog trenutka kada definišemo teoriju tako što povežemo varijable u jedan koherentan sistem, postaje moguće da izvedemo hipoteze iz te teorije koriste-

ći *dedukciju*. Budući da su same hipoteze u osnovi predikcije o iskustvu koje objašnjavamo teorijom, saglasnost koju nalazimo baveći se činjenicama pomaže nam da objašnjavamo događaje, budući da ove činjenice utiču na validnost teorijskog sistema na osnovu koga smo došli do hipoteza. Deduktivno razmišljanje veoma je razvijen logički sistem i mi se na ovom mestu nećemo baviti pravilima dedukcije kao logičkog metoda.[7] Međutim, važno je imati u vidu da je dedukcija proces u kome se već poznate informacije sadržane u teoriji stavljaju u eksplicitnu formu. Dakle, mi na osnovu dedukcije ne možemo saznati ništa novo o vezama i odnosima među pojavama. Mi, prema tome, koristimo indukciju kako bi hipoteze koje smo precizno konceptualno definisali poslužile kao instrument za testiranje same teorije ili, tačnije, za testiranje povezanosti između pojava sadržanih u hipotezi. Dedukciju prevashodno koristimo kako bismo pojasnili implikacije koje se mogu izvesti iz teorije, a nakon tih pojašnjenja postaje moguće da precizno formulišemo hipoteze. Primer je dat u okviru koji sledi.

Jednostavan primer indukcije i dedukcije

INDUKCIJA:

↓

Obrazovaniji glasači u SAD češće izlaze na izbore od onih koji su manje obrazovani

Obrazovaniji glasači u Nemačkoj češće izlaze na izbore od onih koji su manje obrazovani

Obrazovaniji glasači u Holandiji češće izlaze na izbore od onih koji su manje obrazovani

Obrazovaniji glasači u Slovačkoj češće izlaze na izbore od onih koji su manje obrazovani

Obrazovaniji glasači češće izlaze na izbore od onih koji su manje obrazovani

DEDUKCIJA:

Obrazovaniji glasači češće izlaze na izbore od onih koji su manje obrazovani

↓

Obrazovani glasači u Španiji češće izlaze na izbore od onih koji su manje obrazovani

U datom primeru od stepena obrazovanja zavisi izlaznost na izborima u svim posmatranim zemljama, pa deduktivno pretpostavljamo da i u Španiji izlaznost zavisi od stepena obrazovanja. Pritom sama hipoteza koja sledi iz dedukcije u sebi ne sadrži nove informacije koje već nisu sadržane u početnim iskazima (premisama) iz kojih indukcija sledi; ali iskaz je dat na eksplicitan način tako da nam omogućava proveru hipoteze. Prema tome, ono što nam ostaje jeste postupak provere hipoteze. Ako bismo sada izabrali reprezentativan uzorak punoletnih građana Španije, i pitali ih koliko često izlaze na izbore, to bi bio najjednostavniji mogući način da činjenicama potvrdimo ili opovrgnemo hipotezu. Ukoliko bi naše istraživanje pokazalo da ispitanici na našem uzorku koji su više obrazovani češće izlaze na izbore nego oni nižeg obrazovanja, time bismo odbranili hipotezu i konsekventno povećali validnost teorije na osnovu koje smo hipotezu i formirali. U suprotnom, ako bi se u istraživanju pokazalo da u Španiji ne postoji veza između stepena obrazovanja i izlaznosti na izbore, ili još gore, ako

[7] Aristotel (1970) je u *Organonu* prvi jasno i precizno definisao sve oblike dedukcije

bi se pokazalo da manje obrazovani češće glasaju, tada bi to opovrglo hipotezu i dovelo u pitanje validnost teorije na osnovu koje smo hipotezu formulisali. U tom slučaju verovatno bismo modifikovali teoriju kako bismo je uskladili s činjenicama. U praksi, u navedenom konkretnom primeru, a ovo neretko i biva usled činjenice da društveni fenomeni veoma zavise od konteksta, morali bismo da pronađemo razloge iz kojih u drugim zemljama postoji veza između obrazovanja i glasanja, a u Španiji to nije tako. To je prostor za 'naš' konceptualni okvir, koji bi se, s jedne strane, oslanjao na postojeću teoriju, a s druge strane na konkretnu predmetnu stvarnost. Dakle, tragali bismo za kontekstualnim varijablama koje proizvode takve ishode. Upravo je to primer koji neretko usmerava naša istraživanja u pravcu inoviranja znanja, iznalaženja novih hipoteza i teorija.

Slika koju smo ponudili je idealtipska, i treba je posmatrati kao formalizovan metodološki okvir. U praksi istraživanja, kada je reč o formulisanju hipoteza i teorijskih propozicija, najčešće se uočava da se ovi procesi dešavaju tako što se naše mišljenje neprestano kreće od stvarnosti ka teoriji i obrnuto, te da ovo kretanje karakteriše naizmenična upotreba indukcije i dedukcije, kao i svih ostalih analitičkih postupaka mišljenja i zaključivanja. Ti postupci u praksi istraživanja nazivaju se retrodukcija i abdukcija (Blackie, 2007).

Blackie (2007). Retrodukcija i abdukcija

U istraživačkoj i naučnoj praksi ne postoji 'čista' indukcija, kao što ne postoji 'čista' dedukcija. Drugim rečima, ako koristimo indukciju, ne možemo reći da u proces istraživanja polazimo bez ikakvih pojmova, a sami pojmovi predstavljaju deduktivne analitičke okvire i nisu nužno rezultat indukcije. Čak i da smo prikupili podatke bez ikakvog analitičkog i konceptualnog kriterijuma, mi ove podatke ne možemo analizirati 'praznog uma', potrebni su nam, dakle, neki analitički okviri koji nisu rezultat indukcije. S druge strane, dedukcija podrazumeva korišćenje postojećih znanja i istraživanja do kojih najčešće dolazimo čitanjem literature i drugih istraživanja koja su neretko rezultanta induktivističkih postupaka. Stoga Blejki (Blackie) smatra da se namesto indukcije i dedukcije naučno istraživanje rukovodi retrodukcijom i abdukcijom. **Retrodukcija** je proces koji podrazumeva otkrivanje obrazaca i njihovog mogućeg objašnjenja, oslanjajući se na podatke i tragajući za strukturom i mehanizmima koji su ove podatke proizveli. Ona isprobava i testira različite modele ukazujući na to koji je od ovih modela najprihvatljiviji. **Abdukcija** je karakteristična za kvalitativna istraživanja i podrazumeva korišćenje značenja i značaja, ideja i uverenja koji društveni akteri unose u društveni svet. Abduktivno znači izvesti osnovne koncepte koji su primarni i dolaze od samih ispitanika, a onda iz njih izvesti sekundarne koncepte koje kreira sam istraživač.

Indirektno testiranje teorije

U gornjem delu govorili smo o tome kako se posredstvom hipoteze teorije mogu direktno testirati, pri čemu same hipoteze služe kao sredstvo da teorijske propozicije suočimo s činjenicama. To je, zaključili smo, dominantan pristup u situaciji kada je hipoteze moguće izvesti iz teorije na osnovu dedukcije. Dakle samo posredstvom indukcije postaje moguće da na adekvatan način prikupimo činjenice i potvrdimo ili opovrgnemo hipotezu i tako povećamo validnost teorije. Međutim, pored tog direktnog načina testiranja teorije, ovaj postupak moguće je obaviti indirektno. To podrazumeva proces u kome formulišemo i testiramo **alternativne hipoteze**[8] (Bless, Higson-Smith & Kagee, 2006). Šta to zapravo znači? Jedan isti događaj moguće je, naime, objasniti na više načina. Neka objašnjenja su međusobno konzistentna, pri čemu više od jednog objašnjenja

[8] Alternativna hipoteza kada koristimo statističke metode i tehnike ima drugo značenje i razume se kao logički isključiva i oponentna nultoj hipotezi. O tome će biti reči u poglavlju koje se bavi kvantitativnom analizom podataka.

može biti opravdano. Međutim, objašnjenja koja se nude mogu biti opozitna ili, drugim rečima, ako je jedno istinito, drugo nužno nije istinito, i obrnuto. To znači da mi možemo formulisati hipoteze koje nude objašnjenja što su međusobno isključiva, ali i drugačija objašnjenja, koja su komplementarna ili pak proističu iz različitog teorijskog okvira. Ta procedura omogućava da pored osnovne hipoteze formulišemo i alternativne. Te hipoteze su alternativne zato što na drugačijim osnovama nude objašnjenje istih događaja. U nekim situacijama – kao teorijski idealno – one su suprotne zato što obe ne mogu biti istinite, budući da jedna drugu isključuju. U istraživačkom procesu nismo u stanju da proverimo svaku moguću hipotezu koja nudi potencijalno objašnjenje događaja/fenomena/odnosa, ali ako nam je cilj da validiramo teoriju, veoma je dobro ispitati i alternativnu, idealno suprotnu hipotezu.

Dakle, termin alternativna hipoteza ne podrazumeva jedino i nužno drugu hipotezu koja isključuje prvobitnu. Alternativnu hipotezu možemo definisati i tako što ćemo u istom istraživačkom aktu ponuditi alternativno objašnjenje jednog istog determinističkog sklopa, što znači da vezu između fenomena/pojmova koju smo empirijski utvrdili objašnjavamo na drugačiji način. Drugim rečima, u samom činu istraživanja mi testiramo dva moguća objašnjenja jednog fenomena koristeći dve referentne hipoteze. Npr. bavimo se istraživanjem diskriminacije Roma kao marginalizovane društvene grupe. Pregledom literature utvrđujemo da postoji nemali broj neretko međusobno povezanih faktora diskriminatorskog ponašanja. Jedno od objašnjenja može biti da je diskriminatorsko ponašanje rezultat predrasuda koje su sastavni deo kulture većinske društvene grupe. Drugo objašnjenje može biti da je nizak ekonomski status u društvu uzrok diskriminacije (deficit i raspodela resursa u društvu). Istraživanje se u tom slučaju može rukovoditi npr. dvema hipotezama koje testiraju dva navedena objašnjenja. Recimo da smo za ovo istraživanje izabrali anketni metod. U tom istraživanju merimo stepen diskriminacije Roma, predrasude ispitanika, kao i njihov ekonomski status. Hipoteze su definisane na sledeći način:

H1: Što je viši stepen predrasuda prema Romima, to je viši i stepen diskriminatorskog ponašanja

H2: Što je niži ekonomski status, to je viši stepen diskriminatorskog ponašanja.

Nakon prikupljanja podataka testiramo obe hipoteze i utvrđujemo stepen u kome je jedna odnosno druga hipoteza opravdana. Istraživanje može pokazati da je heuristička plodnost obe hipoteze velika, a mogući su i drugačiji ishodi; da jedna bude opravdana, a druga ne, kao i da nijedna od dveju hipoteza nije eksplanatorno plodna. U situacijama kada je jedna od dveju hipoteza opravdana, a druga odbačena, povećavamo epistemološku vrednost objašnjenja i teorijske elaboracije na kojima počiva hipoteza koja je opravdana, dok je validnost teorijskog objašnjenja hipoteze koju smo odbacili umanjena. U situaciji, međutim, kada obe hipoteze mogu da se brane empirijskom evidencijom, ukazujemo na to da oba potencijalna objašnjenja, prvobitno i alternativno, imaju svoje opravdanje. U praksi se to često i događa, i ovakvi ishodi testiranja neretko vode ka novim istraživanjima. Prvo i osnovno što je u takvim situacijama preporučljivo jeste traganje za interakcijom između dveju hipoteza. Tačnije, možemo pretpostaviti da postoji veza između predrasuda i ekonomskog statusa. Naime, može biti da ovde i nije reč o alternativnom objašnjenju, već da su predrasude rezultanta ekonomske deprivacije, ili obrnuto. Posledično, postavljamo novu hipotezu koju testiramo, dakle hipotezu o postojanju veze između predrasuda i ekonomskog statusa. Taj postupak vidno povratno deluje na našu prvobitnu teoriju i objašnjenja koje smo ponudili, i to su postupci koji veoma često prate jedno istraživanje, određuju njegovu inovativnost i na kraju rezultiraju novim znanjima i objašnjenjima koja znatno obogaćuju društvenu teoriju.

U okviru je dat primer kako se u jednom istraživačkom aktu mogu testirati alternativne i kompetitivne hipoteze. Svaka od hipoteza proističe iz različitog teorijskog okvira i nudi drugačija objašnjenja istog fenomena. Testiranjem alternativnih hipoteza na taj način legitimiše se ili delegitimiše korisnost različitih teorijskih okvira koji služe za razumevanje i interpretaciju stvarnosti. Teorija u tom pogledu predstavlja interpretativni okvir i inicijalnu eksplikaciju na osnovu koje se definiše konceptualni okvir i formulišu hipoteze. Prema tome, teorije se imaju shvatiti kao oruđe koje nam pomaže da generišemo predikcije kada na pravi način organizujemo opservacije. Konsekventno, s jedne strane se uvećava spoznaja konkretnog društva kojim se bavimo, dok s druge strane jača ili se oslabljuje heuristički kapacitet različitih interpretativnih teorijskih okvira. U tome se sastoji ključna funkcija postavljanje i testiranja alternativnih hipoteza.

Bešić (2011). Testiranje alternativnih hipoteza

U ovom istraživanju postavljene su alternativne hipoteze koje potencijalno rasvetljavaju poverenje građana u institucije. Na osnovu teorija o socijalnom kapitalu, formulisan je konceptualni okvir koji počiva na tranzicionoj teoriji, a istovremeno uvažava određene specifičnosti konkretne države. Postavljene su četiri hipoteze. Prva je bila da su strukturalni (sociodemografski) faktori ključan prediktor poverenja u institucije. Druga, da je poverenje u institucije određeno percepcijom društvenih problema. Treća je bila da je poverenje u institucije rezultanta partijske identifikacije, a četvrta da je identifikacija s političkim liderima ključan faktor poverenja u institucije. Sve četiri hipoteze testirane su regresionim modelima. Istraživanje je ukazalo na opravdanost svih četiriju hipoteza, ali u različitoj meri. Tačnije, pokazalo se da identifikacija s partijskim liderima ima najveći prediktivni kapacitet kada je reč o poverenju u institucije. Drugim rečima, građani u najvećoj meri iskazuju poverenje u institucije u situaciji kada je prominentan politički lider na čelu te institucije. Zatim, pokazalo se i da partijska identifikacija u velikoj meri određuje poverenje građana u institucije (imaju poverenja u institucije zato što njima upravlja partija koju podržavaju). S druge strane, percepcija društvenih problema i demografske varijable u znatno manjoj meri objašnjavaju poverenje u institucije. Sledstveno tome, kada je o zemlji koja je analizirana reč, teorijski, pokazalo se da je primarna vezanost za političke lidere i partije (kada je posredi poverenje u institucije) značajnija nego što proizlazi iz tradicionalnog objašnjenja koje nude teorije o socijalnom kapitalu. Pojednostavljeno, građani ne veruju institucijama zato što su one efikasne, ili zato što postoji socijalni kapital koji se ogleda u visokom nivou ukupnog interpersonalnog poverenja u društvu. Oni, zapravo, veruju institucijama stoga što veruju partijama koje te institucije vode, a još više političkim liderima koji su na vlasti i koji političkim mehanizmima predstavljaju ili rukovode tim institucijama.

Značaj operacionalizacije

Uslov da se istraživanje realizuje jeste da naši koncepti budu formulisani tako da je moguće u stvarnosti identifikovati empirijske opservacije na koje se oni odnose. To znači da za svaki pojam moramo naći empirijske indikatore koji predstavljaju 'vidljive predstavnike' naših koncepata u realnom društvu. Tako se unajkraće može opisati značaj **operacionalizacije** (Lundberg, 1942; Sarantakos, 2012; Lune & Berg, 2016). *Operacionalizovati znači identifikovati fenomene i indikatore obuhvaćene pojmom, koji su empirijski po svom karakteru i koje je kao takve moguće opservirati.* Ključno je u tom pogledu da empirijski indikatori u osnovi moraju biti jasno i nedvosmisleno povezani s pojmovima, a ovo pitanje razmatrali smo kada smo govorili o problemima validnosti i relijabilnosti.

Evo jednog najjednostavnijeg primera operacionalizacije koji nije sa područja društvenih nauka, ali na jednostavan i slikovit način ukazuje na značaj operacionalizacije. U našem gradu postoji velik broj marketa. Razvija se debata o tome koji je market najbolji. Neki tvrde da je DIS najbolji, drugi da je to „Lidl", a treći preferiraju male markete. Rasprava može trajati dugo, i svaki učesnik u njoj zvuči ubedljivo kada argumentuje vlastite stavove. Pritom, kada argumentuju, oni kažu da je u nekom marketu bolja ponuda robe, asortiman, cene iliti to da su radnici ljubazni, te da je parking pristupačan, ili pak da je lokacija pristupačna itd. Drugim rečima, čak i za ovu jednostavnu stvar (valjanost marketa), kupci imaju velik broj različitih kriterijuma. Način da se rasprava okonča jeste formiranje jednog pojma koji radno možemo nazvati 'valjanost marketa'. Ukoliko zaista želimo uporediti te markete, nužno je da operacionalizujemo pojam *valjanost marketa*. To znači da moramo pronaći konkretne empirijske indikatore koji se mogu opservirati, a koji na validan način 'predstavljaju' pojam 'valjanost marketa'. Tako operacionalizacijom pojma 'valjanost marketa' možemo identifikovati npr. sledeće aspekte: ponuda (asortiman robe), cene, kvalitet usluge i kvalitet unutrašnjeg prostora. Na taj smo način operacionalizovali jedan, uslovno rečeno, apstraktan pojam (valjanost marketa), i to posredstvom četiriju konkretnijih pojmova koji predstavljaju dimenzije prvobitnog pojma (doseg pojma), a koji mogu biti predmet opservacije. Da bismo sproveli

svoje istraživanje do kraja, nadalje možemo konkretizovati navedene aspekte valjanosti marketa tako što ćemo ih prevesti na konkretne indikatore. Iako smo napravili prvi korak u operacionalizaciji (sagledali smo aspekte ili dimenzije pojma), još uvek nije moguće sagledavati u stvarnosti pojam valjanosti marketa. Ponuda kao aspekt/dimenzija tog pojma i dalje je apstraktna, dakle ne može se kao takva sagledavati jer potencijalno sadrži velik broj stvari. Stoga na trebaju indikatori za svaku od identifikovanih dimenzija. Tako npr. indikatori za 'ponudu' kao dimenziju pojma 'valjanost marketa' mogu biti: ukupan broj artikala, ukupan broj kategorija artikala (kategorije bi bile: mesni proizvodi, mlečni proizvodi, pecivo, kućna hemija itd.), prosečan broj artikala po kategorijama i stavovi kupaca prema kvalitetu ponude. Svi ti indikatori se tek sada relativno jednostavno mogu svesti na svoje kvantitativne odrednice. Na sličan način bismo operacionalizovali i cene, s tim što bi, poređenja radi, u svim marketima uzeli uzorak robe po kategorijama i zabeležili cene; zatim valjanost usluge i unutrašnjeg prostora (oba ova aspekta bismo npr. merili posredstvom ispitivanja stavova potrošača). Dakle, time bismo napravili proces operacionalizacije i jedan uslovno rečeno apstraktan pojam *valjanosti marketa* sveli na indikatore koje opserviramo, a koje je moguće izraziti u obliku numeričkih vrednosti posredstvom većeg broja varijabli. Konačno, na osnovu dobijenih numeričkih vrednosti varijabli sintetizovali bismo novu varijablu koja bi u osnovi predstavljala sumarizaciju skorova na svim dimenzijama/indikatorima, i na kraju bismo jednostavno uporedili finalne skorove između svih marketa. Na taj način smo, metodično i jasno, uporedili valjanost marketa na tržištu.

Operacionalizacija u društvenim naukama počiva na istim principima, samo što su pojmovi kojima operišemo složeniji. **Zadatak operacionalizacije jeste da se apstraktni pojmovi prevedu na empirijske indikatore koji se mogu opservirati**. Operacionalizacija je jedna od ključnih faza u istraživačkom procesu. Taj postupak je jedini način da apstraktan karakter teorije prevedemo na empirijski jezik i na taj način ispitamo svoje hipoteze. Tri su ključna elementa procesa operacionalizacije. Prvo, to je sama **operacionalizacija** koja predstavlja izbor fenomena koji predstavljaju koncepte a mogu biti predmet posmatranja. Drugo, to je specifikacija svih koraka koje je potrebno preduzeti kako bi se organizovale opservacije, i to se naziva **instrumentalizacija**. Treće, primenom instrumenta u fazi prikupljanja podataka o analitičkim jedinicama dobijamo numeričke vrednosti po indikatorima, čime se realizuje **merenje**. Rezultati merenja jesu naša konačna evidencija na osnovu koje odgovaramo na istraživačko pitanje.

Korišćenje instrumenta

Ukoliko želimo precizno da kvantifikujemo *predmet merenja*, moramo razviti **instrument** koji ima jasne metrijske karakteristike i koji je u stanju da precizno izrazi vrednosti onoga što merimo. Npr. koristimo metar za merenje dužine. Metar je instrument koji ima određene merne karakteristike, koje možemo pripisati predmetima merenja. Za tu svrhu potrebni su nam indikatori. Na primer, ako merimo visinu, mi tu visinu izražavamo u centimetrima. U ovoj situaciji, centimetri postaju **jedinice mere** vrednosti same varijable. Dakle, mi na osnovu primene instrumenta pripisujemo određene vrednosti analitičkim jedinicama. Sada je svakako mnogo jednostavnije koristiti instrument i uporediti vrednosti merenja po nekom istraživačkom i analitičkom kriterijumu. Recimo da sprovodimo eksperimentalno istraživanje s ciljem da utvrdimo kako na *rast kukuruza* deluje hemikalija X. Eksperimentalno, mi ćemo na jednom parčetu zemlje tretirati kukuruz ovom hemikalijom, a na drugom nećemo. Očekivaćemo da razlike u rastu kukuruza između ovih dvaju parčeta zemlje budu vidljive. Poređenje vrednosti na varijabli *rast* mnogo će nam preciznije govoriti o tome da li i koliko hemikalija *X* ima uticaj na rast kukuruza. Prema tome, inicijalno smo imali apstraktan pojam *rast*, koji smo transponovali u *indikator visina*, merili smo visinu u centimetrima; i konačno smo vrednosti ovog atributa naših opservacija (visina) definisali i iskazali posredstvom visina u centimetrima kao *jedinicama mere*. U praksi, kao što smo rekli – a to je u društvenim naukama gotovo uvek pravilo – nećemo upotrebljavati samo jedan, nego nekoliko indikatora za merenje jednog pojma. Čak i u slučaju kukuruza, to bi za pojam *rasta*, osim visine, mogla biti veličina ili masa zrna kukuruza. Stabljika kukuruza može u centimetrima biti veoma visoka, ali da zrna kukuruza pritom budu veoma mala. Valjano merenje bi to moralo da ima u vidu. Dakle, kada koristimo veći broj indikatora, smanjujemo verovatnoću grešaka u merenju.

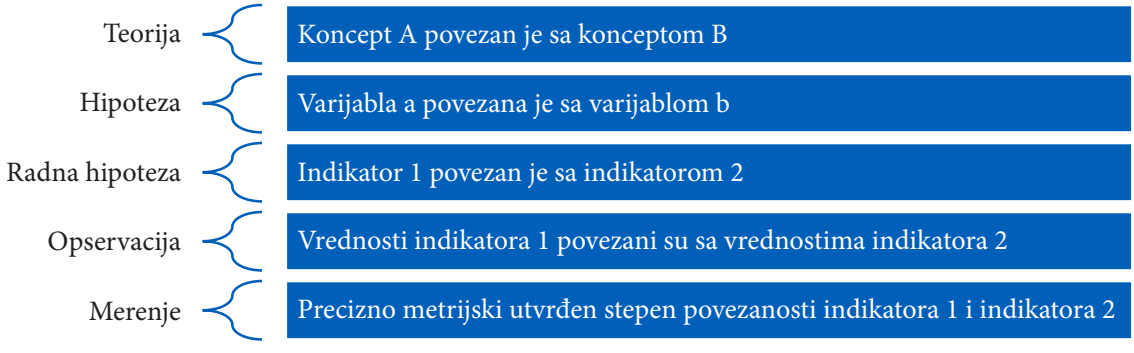
Neuman (2014). Pet sugestija na putu ka operacionalizaciji i traganju za merljivim indikatorima

1. **Zapamtite teorijsku definiciju pojma**. Osnovni princip na kome počiva posmatranje indikatora i merenja jeste da postoji korespondencija između teorijskog pojma i indikatora.
2. **Ostanite otvorenog uma**. Nemojte se nužno rukovoditi samo jednim indikatorom ili jednim načinom merenja. Budite kreativni i stalno razmišljajte o boljim načinima merenja nekog koncepta.
3. **Koristite znanja drugih**. Nemojte se plašiti ni izbegavati da koristite načine merenja koje koriste drugi istraživači. Možete koristiti njihove načine merenja, a možete ih i prilagoditi vlastitim istraživačkim ciljevima.
4. **Anticipirajte teškoće**. Imajte u vidu praktične i logičke probleme koji se u praksi merenja često dešavaju. Dobrom anticipacijom ovi se problemi mogu predvideti i na vreme rešavati.
5. **Nemojte zaboraviti koje su vaše analitičke jedinice**. Vaši indikatori moraju biti usklađeni s analitičkim jedinicama.

Posmatranje indikatora

Operacionalizacija i **merenje** veoma su važni elementi istraživanja. Mi nikada u praksi ne možemo porediti pojmove. Jedini način da to bude moguće jeste da poredimo vrednosti indikatora koji su rezultat operacionalizacije i primene instrumenata koji imaju kapacitet da organizujemo opservaciju tako da ih možemo meriti i analizirati. Ono što poredimo, prema tome, nisu koncepti, već njihovi **indikatori**. U našem primeru sa kukuruzom, mi bismo poredili vrednosti jedinica mere koje se zovu 'centimetri' i/ili 'grami'. To znači da komparacija može biti precizna ako i samo ako same jedinice mere empirijski indikuju same koncepte koji su predmet našeg merenja. Ukoliko koncepti nisu valjano operacionalizovani, međusobne veze i odnosi između jedinica merenja neće precizno reflektovati odnose između koncepata koje te jedinice mere indikuju. Kao rezultat, možemo doći do pogrešnih zaključaka koji imaju teorijske posledice.

Shema 9. Proces operacionalizacije u funkciji testiranja hipoteza



Evo i jednog primera iz društvenih nauka. Recimo da želimo ispitati efekat kulturnog kapitala na stepen političke participacije (Shema 10). To su teorijski i apstraktni pojmovi. Da bismo mogli te-

stirati pretpostavljenu vezu, potrebno nam je da ove pojmove operacionalizujemo. Recimo da smo ih operacionalizovali tako da je indikator kulturnog kapitala obrazovanje koje posmatramo kao 'broj završenih godina školovanja', a političke participacije 'učestalost izlaska na izbore'. Sada je potrebno da izmerimo broj završenih godina školovanja, kao i učestalost izlaska na izbore, te da utvrdimo stepen povezanosti između ovih varijabli.

Shema 10. Primer operacionalizacije u funkciji testiranja hipoteze

Teorija
Kulturni kapital i politička participacija su povezani (pojmovi)

Hipoteza
Što je viši stepen obrazovanja, to je viši stepen političke participacije (indikatori)

Radna hipoteza
Što je veći broj završenih godina školovanja, to je učestaliji izlazak na izbore (jedinice mere)

Opservacija
Vrednosti varijable godine povezane su sa vrednostima varijable učestalost izlaznosti (brojevi)

Merenje
Sa svakim višim stepenom obrazovanja, povećava se verovatnoća izlaska na izbore za 6% (zaključak)

Dakle, važno je identifikovati i razlučiti **pojmove, indikatore i jedinice mere**. U našem slučaju, kulturni kapital je pojam, obrazovanje je indikator kulturnog kapitala, a broj završenih godina školovanja je jedinica mere indikatora. U primeru s kukuruzom, pojam je rast, indikator visina kukuruza, a jedinica mere centimetri. Proces operacionalizacije počiva na *redukciji*. To znači da smo prinuđeni da *simplifikujemo pojmove kako bismo ih preveli na empirijski merljive indikatore*. U našem primeru, obrazovanje je uzeto kao jedini indikator kulturnog kapitala, i sasvim je moguće da ovaj indikator nije dovoljan za iscrpnu operacionalizaciju datog pojma. Isto se može reći i za političku participaciju, gde učestalost glasanja kao jedini indikator verovatno nije dovoljna da obuhvati celinu ovog pojma. Budući da indikatori nisu u stanju da reflektuju celinu koncepata, proističe da neka značenja koncepata ostaju van istraživačkog fokusa i nisu predmet merenja. Zadatak 'dobre' operacionalizacije jeste da ti gubici koji operacionalizacijom nastaju budu što manji. U praksi, kao što je rečeno, u društvenim naukama najčešće uzimamo veći broj indikatora za merenje jednog pojma. Tako se smanjuje mogućnost greške pri operacionalizaciji i konsekventno pospešuje preciznost merenja.

Operacionalne definicije

Početni korak u pronalaženju valjanih indikatora za merenje neke društvene pojave jeste formulisanje **operacionalnih definicija** (Lundberg, 1942, Adler, 1947, Shoemaker, Tankard & Lasorsa, 2003) koje treba da nam omoguće opservaciju samih indikatora. To znači da pojmove koje želimo operacionalizovati moramo definisati na jedan upotrebljiv način koji nam omogućava da identifikujemo same indikatore. Kako bi bile korisne, a to znači validne i pouzdane, operacionalne definicije moraju nam veoma precizno reći šta i kako treba da radimo ka-

ko bi uspeli odrediti koje kvantitativne vrednosti bi morale biti povezane s varijablom i referentnim pojmom u svakom pojedinom slučaju. Na taj način, operacionalne definicije omogućavaju proces merenja i testiranja hipoteza.

Nama su potrebne precizne operacionalne definicije iz najmanje tri razloga. **Prvo**, mi želimo drugima tačno da saopštimo šta je to što smo radili u procesu merenja, jer je ovo jedini način da drugi članovi naučne zajednice budu u stanju da procene naš rad i eventualno ponove studiju kako bi verifikovali ili osporili rezultate našeg istraživanje u istim ili drugim uslovima. **Drugo**, budući da je u istraživanje uključen veći broj istraživača, samo precizno definisanje obezbediće da svi istraživači sprovode identičnu proceduru, a ovo je fundamentalan uslov za preciznost merenja. **Treće**, precizni i detaljni iskazi o tome kako smo operacionalizovali varijable pomoći će nama samima da valjano procenimo dobijene rezultate i eventualno polemišemo sa suprotstavljenim objašnjenjima i nalazima drugih istraživača koji su došli do drugačijih rezultata u odnosu na naše.

Bešić (2016). Operacionalni pojam socijalnog poverenja

U istraživanju je meren efekat socijalnog poverenja na poverenje u institucije. Hipoteza proističe iz teorije o socijalnom kapitalu i počiva na tezi da interpersonalno poverenje, kao mera socijalnog kapitala, jeste faktor od koga zavisi poverenje u institucije. Dva su pojma bila ključna i oba su operacionalizovana tako što je definisano kako se posmatra/meri interpersonalno poverenje, a kako se meri poverenje u institucije. Interpersonalno poverenje operacionalizovano je i mereno posredstvom triju indikatora. Ti indikatori jesu stavovi na desetostepenoj lestvici s kojima su se ispitanici u anketnom istraživanju slagali u manjoj ili većoj meri. Ti stavovi su sledeći:[9]

- Generalno govoreći, da li se ljudima uglavnom može verovati, ili čovek nikada ne može biti dovoljno oprezan s drugim ljudima?
- Smatrate li da većina ljudi pomažu jedni drugima, ili da ljudi uglavnom gledaju svoj interes?
- Smatrate li da bi vas većina ljudi iskoristila ako bi imala priliku za to?

Za svaki stav formirana je skala od 0 do 10, pri čemu je 0 potpuno neslaganje s navedenim stavom, a 10 potpuno slaganje. Konsekventno, na osnovu odgovora na sva tri pitanja, formira se sintetički skor koji predstavlja merenje pojma socijalnog poverenja.

Kako bismo došli do operacionalnih definicija, važno je da razumemo koncept **pravila korespondencije** (Blalock, 2017). Ta pravila podrazumevaju eksplicitne logičke iskaze koji imaju za cilj da ukažu na koji način indikatori korespondiraju s apstraktnim pojmom. Naime, imamo tri nivoa koja moramo pratiti kada je reč o operacionalizaciji, njenom značaju i posledicama ovog postupka. Prvi nivo su **teorijski koncepti**, drugi nivo su **operacionalni koncepti**, a treći, novi jesu sami **empirijski indikatori**. Prema tome, u procesu formulisanja operacionalnih definicija, neophodno je da eksplicitno opišemo sve postupke i procedure koje smo koristili s ciljem definisanja merila koja ćemo upotrebiti u istraživanju. To nije samo zato da bismo ostavili zapis svih koraka koje smo preduzeli u istraživačkom procesu, već prvenstveno stoga što na ovaj način imamo priliku da kritički promislimo sve poteze, uočimo slabosti i smanjimo eventualne greške i propuste koji se mogu dogoditi.

Glavni cilj operacionalnih definicija jeste precizno uspostavljanje veze između koncepata i stvarnosti ili, tačnije, jasno određivanje empirijskih opservacija i indikatora. Pretpostavimo na primer da istražujemo povezanost između određene ideologije i sistema socijalne zaštite. U toj situaciji ima-

[9] Ovi stavovi kao mera socijalnog poverenja koriste se u 'European Value Survey' (EVS) i 'European Social Survey' (ESS).

mo dva ključna pojma koji se moraju operacionalno definisati. Prvo, to su ideologije, a one mogu biti različite. Svaka od ideologija mora se opservirati kako bismo je mogli meriti. Dakle, moramo identifikovati ne samo različite ideologije nego i različite aspekte/dimenzije svake od njih, te naći indikatore na osnovu kojih možemo opservirati i meriti te ideologije. Pojednostavljeno, moramo identifikovati na koji način vidimo i merimo npr. liberalnu i/ili socijaldemokratsku ideologiju u stvarnosti. Još teži posao moramo obaviti s pojmom socijalne zaštite, tačnije morali bismo precizno identifikovati koje aktivnosti države spadaju u ovaj pojam, a koje ne spadaju. Socijalna zaštita je složen pojam. Ona obuhvata redovna mesečna finansijska primanja, direktnu pomoć u pogledu stanovanja, pozitivnu diskriminaciju prilikom zapošljavanja, savetodavnu pomoć različitog tipa itd. Sve su to potencijalne dimenzije jednog pojma. Osim toga, moguće je da postoje posebni modeli socijalne zaštite (nordijski, kontinentalni, mediteranski itd.), te da svaki od modela predstavlja poseban pojam. Dakle, prvo identifikujemo dimenzije pojma, a zatim za svaku dimenziju referentne indikatore koji se mogu opservirati. Operacionalne definicije nam, prema tome, omogućavaju da znamo šta i kako merimo. Primer operacionalnog definisanja dat je u okviru.

Korišćenje više indikatora za merenje jednog koncepta

U istraživačkoj praksi, jedan indikator najčešće nije dovoljan da iscrpi sve dimenzije i značenja jednog pojma. Čak i u našem primeru iz prirodnih nauka koji uključuje merenje rasta kukuruza, veoma brzo bismo zaključili da *visina kukuruza* merena u *centimetrima* nije dovoljan indikator *rasta*. Naime, rast podrazumeva i *masu i/ili veličinu zrna,* a ne samo visinu stabljike. Isto tako, u jednom od gorenavedenih primera ukazali smo na to da političku participaciju kao pojam ne možemo meriti samo jednim indikatorom kao što je učestalost glasanja. Razumevanje tog problema u društvenim naukama od velikog je značaja ili, tačnije, koncepti u društvenim naukama po pravilu su složeniji i imaju **veći broj dimenzija** (aspekata) i značenja. Prema tome, jedan indikator najčešće nije dovoljan za operacionalizaciju koncepata, već je potrebno da se identifikuju sve dimenzije i značenja, a zatim izabere veći broj indikatora koji zajedno 'predstavljaju' koncept koji je u pitanju. Na primer, ako pojam *demokratije* operacionalizujemo samo posredstvom jedne dimenzije, recimo 'održavanje izbora', veoma brzo ćemo zaključiti da ćemo veliki broj nedemokratskih i autoritarnih režima podvesti pod demokratske sisteme. To zato što demokratija podrazumeva mnogo više od pukog održavanja izbora. Želimo li da merimo stepen demokratije, jasno je da bismo morali uključiti veći broj indikatora koji mere različite aspekte što ih ovaj pojam podrazumeva. Ili npr, ako religioznost u pravoslavnoj populaciji merimo samo na osnovu indikatora da li neko slavi krsnu slavu, veoma brzo možemo videti da je ovo nedostatan indikator, stoga što nemali broj ljudi slavi krsnu slavu iz porodičnih i tradicionalnih, a ne iz religijskih razloga. Ili recimo ako klasni status merimo samo prihodima, veoma brzo ćemo zaključiti da ovaj indikator nije dovoljan, stoga što elementi statusa mogu zavisiti i od obrazovanja, zanimanja i drugih faktora. Ili opet, ako diskriminaciju marginalizovanih društvenih grupa merimo samo rezidencijalnom segregacijom kao indikatorom, brzo ćemo uočiti da je nužno uključiti i druge indikatore zarad preciznosti merenja itd.

U praksi nije jednostavno identifikovati sve dimenzije jednog pojma i pronaći adekvatne indikatore. Za taj posao ne postoje standardizovani koraci i univerzalna rešenja, ali postoje određene procedure koje nam omogućavaju da identifikujemo dve ili nekoliko dimenzija pojma. Kriterijumi su pritom i teorijski i empirijski: ili identifikujemo teorijski dimenzije pojma pa dokazujemo ovu dimenzionalnost, ili određenim procedurama analize podataka empirijski utvrđujemo veći broj dimenzija koje *ex post facto* teorijski definišemo i imenujemo. Operacionalizacija je uvek kreativan čin i umnogome zavisi od sposobnosti istraživača, njegove spretnosti, ekspertize, veštine, teorijskog poznavanja problema, ali i sposobnosti za analizu empirijske evidencije. Ono što je, međutim, sasvim moguće jeste primena jedne metodološki standardizovane procedure i evaluacije izabranih indikatora.

U cilju boljeg razumevanja značaja i mogućih postupaka operacionalizacije, daćemo nekoliko primera. Inglehat (1999) je merio stepen postmaterijalističke orijentacije kao modela političke kulture. Njegova pretpostavka bila je da se sa smenom generacija dešava kretanje od materijalističkih ka postmaterijalističkim vrednostima. Svoju teoriju razvio je na ideji progresa, Maslovljevoj teoriji potreba i Manhajmovoj teoriji o formativnim faktori-

ma socijalizacije. Kako bi dokazao svoju tezu, bilo je potrebno da nađe način merenja postmaterijalističke vs. materijalističke orijentacije. Inicijalno, za tu je svrhu u anketnom istraživanju formulisao četiri tačke. Same tačke formulisane su u okviru pitanja u upitniku, gde je traženo da ispitanici kažu šta je to, od ponuđenog, što bi trebalo da budu ciljevi naše zemlje u sledećih deset godina. Pritom su ponuđena četiri prioriteta, a ispitanici bi trebalo da se opredele za prvi i drugi izbor. Pitanje je postavljeno u upitniku na sledeći način:

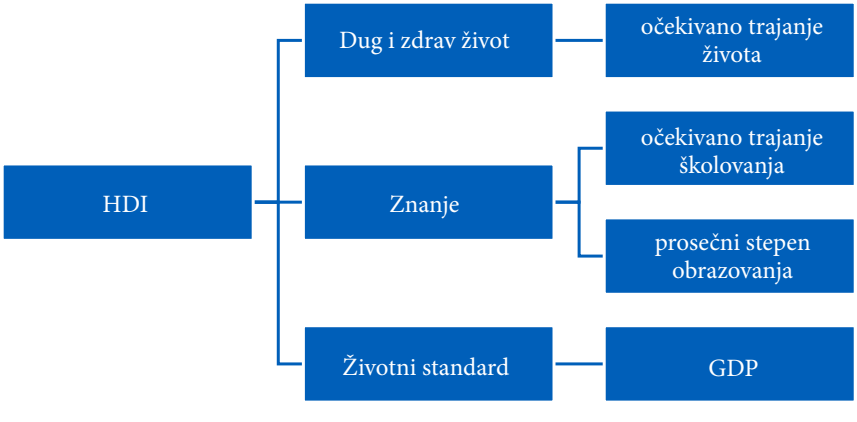
Često se raspravlja o tome šta bi trebalo da budu ciljevi ove zemlje u narednih deset godina. Na ovoj kartici su neki od ciljeva kojima različiti ljudi daju različito prvenstvo. Kad biste morali da birate, koji od navedenih ciljeva biste izabrali kao najvažniji?

1. održavanje reda u državi
2. borba protiv rasta cena
3. obezbeđivanje većeg uticaja građana na odluke vlasti
4. zaštita slobode govora.

Prema tome, koristili smo četiri indikatora za merenje jednog pojma, tj. (post)materijalističke orijentacije. Operacionalno, prve dve tačke mere materijalističku, a druge dve postmaterijalističku orijentaciju. Metodološki, ukoliko se ispitanik, i u slučaju prvog i u slučaju drugog izbora, opredeli za tačke koje mere materijalizam (red u državi i rast cena), onda ovaj slučaj kvalifikujemo kao 'materijalističku orijentaciju'. Nasuprot tome, ako ispitanik i za prvi i za drugi prioritet izabere dve tačke kojima se meri postmaterijalizam (uticaj građana na odluke vlasti i zaštita slobode govora), tada ga kvalifikujemo kao postmaterijalistički orijentisanog. Ukoliko je, međutim, prvi izbor materijalistička tačka, a drugi postmaterijalistička, ili obrnuto, onda taj slučaj kvalifikujemo kao 'mešovit tip'. Konsekventno, veoma je lako procentualno izračunati broj materijalistički i postmaterijalistički orijentisanih pojedinaca na reprezentativnom nacionalnom uzorku, te porediti zemlje, regione, generacije itd. Štaviše, u Inglehartovom postupku, radi potvrde hipoteze koju je postavio, potrebno je bilo dokazati da postoji veza između ekonomskog nivoa razvijenosti zemlje i postmaterijalističke orijentacije (što je viši GDP, to je viši stepen postmaterijalističke orijentacije). Inglehart je to dokazivao tako što je formirao agregatne mere (prosek) postmaterijalističke orijentacije po zemljama, te je korelirao stepen postmaterijalističke orijentacije s društvenim bruto proizvodom. Istraživanje je pokazalo: što je viši GDP, to je u proseku viši stepen postmaterijalističke orijentacije.

Dakle, neretko se za merenja koriste agregatni podaci kako bi se operacionalizovao određen pojam. Jedan od najpoznatijih primera jeste tzv. Indeks humanog razvoja.[10] Taj indeks teorijski meri stepen u kojem se neko društvo razvija kao humano društvo. On ima tri dimenzije, a svaka od dimenzija ima svoje indikatore (Shema 11).

Shema 11. Indeks humanog razvoja (HDI): primer operacionalizacije



[10] 'Human Development Index' (HDI)

U psihologiji i socijalnoj psihologiji merenje određenih fenomena posebno je uznapredovalo, na način da su skale koje mere određene crte ličnosti manje-više standardizovane. Jedna od njih je asertivnost. Evo jednog primera. U upitniku se traži od ispitanika da na petostepenoj lestvici izrazi u kojoj se meri slaže s navedenim stavovima koji predstavljaju operacionalizovane indikatore asertivnosti. Stavovi/indikatori koji se koriste su (Grasha 1991):

- Znam kako zamoliti drugoga za uslugu
- Ne osećam krivicu kada odbijem tuđu molbu
- Kad s nekim razgovaram, gledam ga u oči
- Znam kako da prihvatim komplimente koje dobijam
- Kad me neko naljuti, kažem mu kako se (zbog toga) osećam
- Jasno dajem drugima do znanja kakav utisak ostavljaju na mene
- Odlučno se borim za svoja prava
- Moje potrebe su mi na prvom mestu
- Kada je potrebno, nije mi teško odbiti molbu prijatelja
- Znam kako reći drugim osobama da mi se sviđaju
- U raspravama mi je važno da dođemo do zajedničkog rešenja
- Držim se onoga u šta verujem
- Ne dopuštam drugima da me iskorišćavaju
- Kada nekoga nešto molim, činim to na jasan i primeren način
- Od drugih tražim povratnu informaciju o sebi jer mi to pomaže da poboljšam svoj nastup
- Kada želim biti jasan/a, to pokazujem verbalno i neverbalno.

Navedeni indikatori zapravo predstavljaju stavove s kojima se ispitanici na Likertovoj lestvici procene manje ili više slažu, a na osnovu ovih 16 indikatora formira se jedinstvena mera asertivnosti, dakle, veliki broj indikatora za merenje istog pojma.

Evo još jednog primera kako se korišćenjem većeg broja tačaka na osnovu jednog pitanja u upitniku meri demokratska orijentacija (Evropsko istraživanje vrednosti). Pitanje operiše sa četiri tačke/stava, s kojim se ispitanici slažu ili ne slažu u manjoj ili većoj meri. Tačke su:

- Demokratija može imati problema, ali je bolja od bilo kojeg drugog oblika upravljanja.
- U demokratiji privredni sistem loše funkcioniše.
- Demokratija je neodlučna i proizvodi previše razmirica.
- Demokratije nisu dobre za održavanje reda.

Prvi stav definisan je afirmativno, a preostala tri negativno. To znači da sintezom ovih četiriju tačaka (indikatora) merimo jedinstven stav prema demokratiji, a pre toga za poslednja tri stava moramo uraditi numeričku inverziju (zato što su negativno definisani). Obratimo pažnju na to da prvi stav izražava preferencijalni odnos prema demokratiji u odnosu na druge tipove političkog sistema, drugi stav se tiče privrede, treći se tiče odnosa među ljudima, a četvrti održavanja reda. Dakle, svaki indikator se odnosi na drugačije aspekte društveno-političkog života (validnost sadržaja). Sledstveno tome, na osnovu četiriju varijabli koje predstavljaju četiri pojedinačne indikacije demokratije, formiramo jednu sintetičku varijablu koja meri demokratsku orijentaciju, a onda je koristimo za kasnije analize.

Logika korišćenja većeg broja indikatora za merenje jednog koncepta relativno je jednostavna, i recipročna je svakodnevnom iskustvu, a mi smo priložili primer merenja valjanosti marketa. Isto bi se odnosilo, recimo, i na kvalitet automobila. Ne moramo biti teoretičari i/ili društveni naučnici da bismo znali da se kvalitet automobila ne može meriti jednim i samo jednim indikatorom, već bi nam trebalo više indikatora, najverovatnije klasifikovanih u nekoliko kategorija/dimenzija. Isto je i s teorijskim pojmovima, s tim da su ovde uslovi još stroži samim tim što su pojmovi teorijski kompleksniji. Kada je o operacionalizaciji reč, važno je znati da za neke pojmove danas postoje manje-više prihvaćeni standardi, te da nije nužno da mi kreiramo operacionalizaciju. Naprosto, neko je to već uradio, te za neke pojmove imamo manje-više prihvaćene standarde merenja. U psihologiji je definisan čitav niz standardizovanih načina merenja crta ličnosti. Najpoznatiji primer je merenje tzv. 'velikih pet' (neuroticizam, ekstroverzija, otvorenost, saradljivost i savesnost). U političkim naukama postoje standardizovani načini merenja političke participacije, političke kulture, socijalnog poverenja itd. U sociologiji postoji nekoliko standardizovanih načina za merenje klasno-slojnog statusa, stratifikacije, vrednosnih orijentacija itd.

Dakle, nije potrebno da u svakom istraživanju koje sprovodimo nanovo radimo postupak operacionalizacije ukoliko već postoje standardi o tome kako se neki pojam meri. Takođe, danas u nemalom broju slučajeva imamo dostupna istraživanja i podatke koje možemo koristiti za svrhu naših istraživanja i naših hipoteza. Potrebno je svakako da na osnovu literature znamo i jasno kažemo koje smo podatke i koje operacionalne pojmove koristili. No i u tim slučajevima veoma je važno da poštujemo pravila naučne komunikacije, te da javno iznesemo koje pojmove smo koristili i to na koji su način ti pojmovi operacionalizovani/mereni.

Ovim smo završili izlaganje o osnovnim teorijskim i epistemološkim pitanjima naučnog metoda, kao i o ključnim metodološkim aspektima koji se tiču same prakse društvenih istraživanja. U uvodnim poglavljima ukazali smo na značajne razlike između kvantitativnog i kvalitativnog pristupa u društvenim naukama. Sve što je izloženo na prethodnim stranicama dominantno se odnosi na kvantitativan pristup. Veoma je međutim važno da posedujemo ta znanja kako bismo razumeli sve specifičnosti, prednosti i nedostatke kvalitativnog pristupa. Stoga ćemo se na narednim stranicama najpre baviti kvantitativnim metodima, a zatim ćemo, u drugom delu knjige, posebnu pažnju posvetiti epistemološkim i metodološkim pitanjima koja karakterišu upotrebu kvalitativnih metoda. Svakom od ključnih kvalitativnih metoda posvetili smo posebno poglavlje.

Eksperiment kao metod u društvenim naukama

Koncept i elementi eksperimentalnog istraživanja

Eksperiment je najbolji mogući metod u nauci, uopšte, koji se koristi za otkrivanje uzročno-posledičnih veza (Campbell, 1957). Kada je reč o prirodnim naukama, upotreba ovog metoda je učestala. Zapravo, celokupan moderan razvoj prirodnih nauka je u dobroj meri zasnovan na primeni ovog metoda. U društvenim naukama, međutim, primena ovog metoda je ograničena. Preciznije rečeno, za nemali broj istraživačkih pitanja upotreba ovog metoda je nemoguća. Ako želimo, recimo, da saznamo koji efekat ima formalno obrazovanje na profesionalnu karijeru, mi ne možemo da eksperimentišemo na način da čitav niz godina (koliko traje formalno obrazovanje), neke pojedince izvedemo iz obrazovnog procesa, kako bi kasnije njihove profesionalne karijere uporedili sa karijerom onih koji su pohađali formalno obrazovanje. Isto tako, nije moguće eksperimentalno utvrditi kakav je efekat društvene klase na pripadnost političkim partijama, a ovo stoga što ne možemo eksperimentalno da svrstavamo ljude u različite društvene klase. Zapravo, eksperiment u društvenim naukama možemo upotrebiti najčešće samo na mikrosociološkom nivou, tačnije, onim situacijama kada neposredne socijalne varijable potencijalno utiču na određene ishode koji se tiču stavova i ponašanja. Npr. možemo eksperimentalno utvrditi koji je efekat izloženosti određenim filmovima na formiranje stavova pojedinaca. Ili npr. eksperimentom možemo utvrditi kako različiti metodi nastave utiču na učenje jednog istog sadržaja (znanja). Ili npr. koji je efekat različitog načina komunikacije prodavaca na prodaju istog proizvoda. Sve su ovo situacije koje se na mikroplanu mogu dizajnirati na način da eksperimentalnim istraživanjem ispitamo željene efekte. To ne znači da svako istraživačko pitanje koje je 'mikro' po svom karakteru može biti predmet eksperimentisanja. Npr. ne možemo eksperimentom utvrditi na koji način porodično nasilje utiče na ponašanje dece, a ovo iz etičkih razloga (dakle, ne možemo manipulisati nasiljem nad pojedincima kako bi merili efekat tog nasilja). Otud je upotreba eksperimenta kao metoda u društvenim naukama pod strožom prizmom poštovanja etičkih kriterijuma koji nas obavezuju, i svaka primena ovog metoda mora se strogo preispitati sa ovog stanovišta.

No, iako postoje brojna ograničenja korišćenja eksperimentalnog metoda, upotreba eksperimentalnog metoda u društvenim naukama je znatno češće nego što se to neretko predstavlja u metodološkoj i istraživačkoj literaturi (Martin & Sell, 1979). Postoji veliki broj primera uspešne primene eksperimentalnog metoda, a ovi primeri se mogu koristiti i kao inspiracija za slična istraživanja; ili u drugim istraživanjima koja operišu sa istraživačkim pitanjima koja su prikladna za primenu ovog metoda. Osnovna ideja eksperimenta je relativno jednostavna, i ta ideja podrazumeva da merimo efekat nezavisne varijable na zavisnu, na način da manipulišemo tim efektom (Fisher, 1951). Da bi efekat nezavisne varijable mogli da izmerimo, uslov je da se eksperiment odvija u strogo kontrolisanim uslovima, dakle, da ne dozvolimo uticaj neke treće varijable na opserviranu relaciju između nezavisne i zavisne varijable, i upravo je ovo jedan od ključnih problema praktične primene eksperimentalnog metoda. Eksperimentalni sklop podrazumeva da imamo nekoli-

Koraci u izvođenje eksperimenta

1. Postavimo teorijsku hipotezu.
2. Definišemo načine na koje ćemo meriti pojmove (operacionalizacija).
3. Transformišemo teorijsku hipotezu u operacionalnu (koja operiše varijablama, a ne pojmovima).
4. Utvrdimo na koji način ćemo meriti nezavisnu, a na koji način zavisnu varijablu.
5. Utvrdimo na koji način ćemo manipulisati nezavisnom varijablom (tretman).
6. Slučajnim izborom definišemo i organizujemo eksperimentalnu i kontrolnu grupu.
7. Uradimo predtest na obe grupe.
8. Izložimo eksperimentalnu grupu tretmanu.
9. Uradimo posttest na obe grupe.
10. Uporedimo merene vrednosti zavisne varijable za obe grupe.

ko elemenata[11] (Hicks, 1964; Bechhofer & Paterson, 2012; Druckman, Green, Kuklinski & Lupia, 2011). Prvo, mora postojati **tretman**, koji se često označava i kao *stimulus*, dok metodički predstavlja nezavisnu varijablu kojom manipulišemo u cilju merenja efekta ove varijable na zavisnu varijablu. Drugo, to je **ishod** ili **zavisna varijabla**, a on predstavlja očekivane promene na konsekventu koje se dešavaju pod uticajem tretmana. Dalje, s obzirom na to da manipulišemo određenom varijablom radi merenja promena koje su nastale na zavisnoj varijabli, mi najpre moramo izmeriti početno stanje na subjektima koji su predmet eksperimenta, i ovo se zove **predtest**. Drugim rečima, predtest meri vrednosti zavisne varijable pre tretmana. Kada kažemo početno stanje, govorimo o merenju zavisne varijable koje se obavlja pre nego što realizujemo tretman nad subjektima koji učestvuju u eksperimentu. Kasnije, mi izlažemo subjekte delovanju tretmana, tačnije manipulišemo nezavisnom varijablom, te istim instrumentima merimo stanje na istim subjektima nakon tretmana. To merenje nakon tretmana naziva se **posttest**. Dakle, posttest bi bile vrednosti zavisne varijable nakon tretmana. No budući da želimo da konkluzije do kojih dolazimo naučnim eksperimentom budu pouzdane i epistemološki vredne, moramo imati dve grupe subjekata u procesu eksperimentisanja. Prva grupa je **eksperimentalna grupa** i nju sačinjavaju subjekti koje izlažemo tretmanu, a druga grupa je **kontrolna grupa** i nju sačinjavaju subjekti koji nisu izloženi tretmanu. Kontrolna grupa, kao što naziv kaže, služi nam za kontrolu. Zahvaljujući njoj, mi ćemo biti u stanju da nakon poređenja vrednosti posttesta utvrdimo jesmo li imali efekat tretmana na eksperimentalnu grupu, a da taj efekt ne postoji u kontrolnoj grupi. No da bi poređenje između grupa bilo moguće, nužno je da te grupe ujednačimo na određen način. Ukoliko postoje znatne socijalne, psihološke, demografske ili druge razlike između eksperimentalne i kontrolne grupe, nastaje velik problem: da li, naime, možemo imati poverenja u nalaze koje dobijamo nakon sprovođenja eksperimenta? Moguće je dakle da rezultati posttesta koji ukazuju na razlike između dveju grupa predstavljaju rezultantu razlika između samih karakteristika ispitanika koji sačinjavaju dve grupe. Stoga je važan elemenat eksperimenta i **slučajni odabir**[12] (Schneider, Carnoy, Kilpatrick, Schmidt & Shavelson, 2007) ispitanika koji pripadaju eksperimentalnoj, odnosno kontrolnoj grupi. Treba voditi računa da termin 'slučajno' ne znači *nasumično* ili *proizvoljno*, već to da smo svakom subjektu dali jednaku šansu da bude u jednoj, odnosno drugoj grupi. Slučajan odabir jednostavno je i tehničko pitanje, i može se vršiti na različite načine. Najčešće, iz ciljane populacije slučajno izaberemo ukupan broj ispitanika koji su nam

[11] Navedeni elementi bili bi tipični za eksperiment, a u praksi postoje izuzeci o kojima ćemo govoriti nešto kasnije.

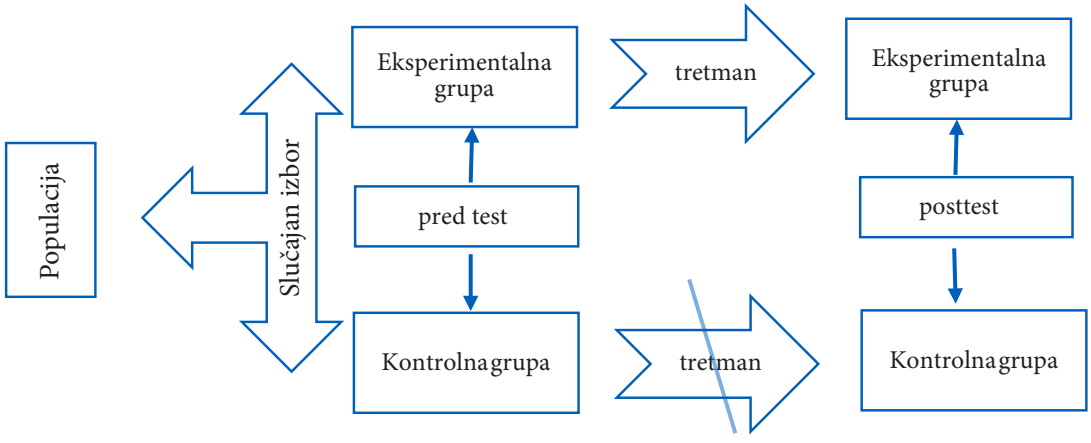
[12] 'Random assignment'

potrebni za obe grupe, napišemo njihova imena na papir, stavimo sve papire u kutiju, promešamo ih i naslepo ih izvlačimo iz kutije. Prva polovina izvučenih imena ide u jednu, a druga polovina u drugu grupu. Randomizaciju možemo da izvedemo i putem 'tablice slučajnih brojeva',[13] ili bacanjem novčića, dakle na sve one načine koji obezbeđuju da odbir bude slučajan i podložan računu verovatnoće.

Tipologija eksperimenata

Logika eksperimenta je, prema tome, u osnovi jednostavna. Izložili smo subjekte koji pripadaju eksperimentalnoj grupi tretmanu (antecedentu), te merimo promene nakon što smo te subjekte izložili tretmanu. Da bismo mogli izmeriti promene, potrebno nam je početno merenje (pre tretmana), te merenje nakon tretmana. Kako bismo bili sigurni u svoje nalaze, potrebno je da imamo kontrolnu grupu koja nije izložena tretmanu, ali na kojoj takođe merimo vrednosti zavisne varijable pre tretmana i posle tretmana. Dakle, sa stanovišta same ideje, sklop je jednostavan. U praksi, međutim, kako bi naši nalazi bili naučno vredni, potrebno je uraditi mnogo toga, zato što postoji čitav niz problema koji mogu dovesti u pitanje istraživačke nalaze. Na narednim stranicama izložićemo osnovne tipove eksperimenta (Plutchik, 1968; Martin & Sell, 1979; Kaplan, 2017) s obzirom na (ne)postojanje svih elemenata što smo ih gore izneli, te probleme koji mogu ograničiti validnost merenja.

Shema 12. Klasičan eksperimentalni sklop

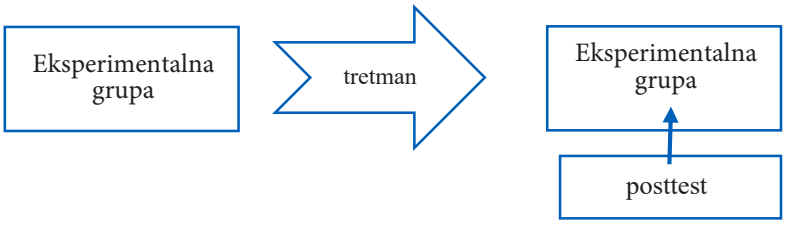


Prvi tip eksperimenta označava se kao **klasičan eksperimentalni sklop** (Shema 12), i ovaj tip odgovara opisu na uvodnim stranicama, tačnije ovo je eksperiment koji operiše svim gorenavedenim elementima. To znači da eksperiment nazivamo klasičnim ukoliko imamo eksperimentalnu i kontrolnu grupu, ukoliko imamo slučajan izbor subjekata u obema grupama, te ukoliko smo na obema grupama uradili predtest i posttest.

U praksi, međutim, dešava se da eksperiment nema predtest, ni kontrolnu grupu, već samo tretman i efekat na jednu (eksperimentalnu) grupu. Taj sklop se označava kao **jednogrupni posttest sklop** (Shema 13). Zbog toga što nismo radili predtest, te prema tome, ne možemo vrednosti zavisne varijable upoređivati pre i posle tretmana, a takođe usled činjenice da nemamo kontrolnu grupu, saznajna vrednost o efektu tretmana u ovom tipu eksperimenta je, svakako, pod znakom pitanja.

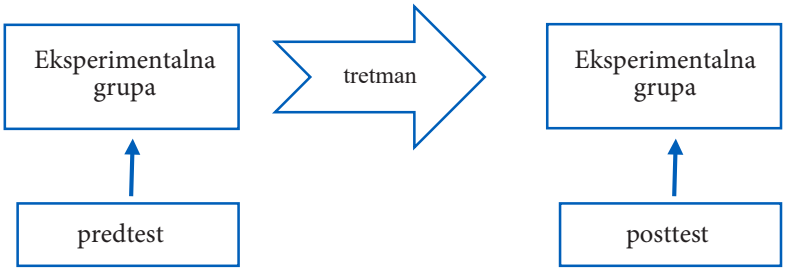
[13] 'Random table'

Shema 13. Jednogrupni posttest sklop



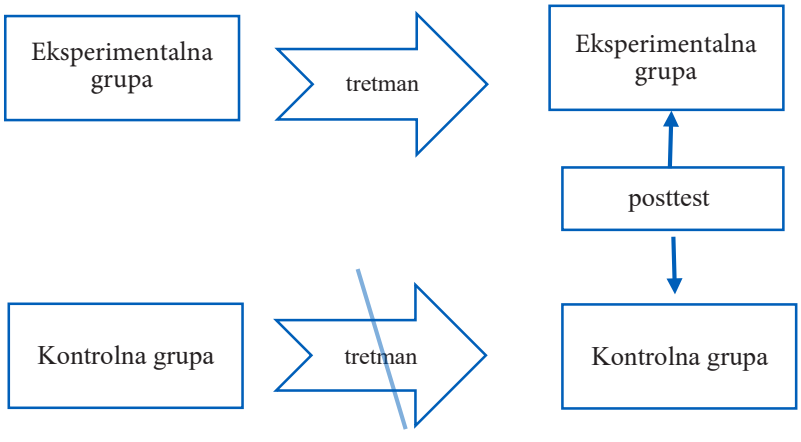
Nešto bolji sklop u odnosu na prethodnonavedeni jeste **jednogrupni predtest-posttest sklop**, i ovo je sklop gde smo izvršili merenje zavisne varijable pre tretmana, te smo istovetno merenje ponovili nakon tretmana (Shema 14). U toj situaciji nalazi su nešto pouzdaniji stoga što možemo upoređivati rezultate merenja pre i posle tretmana. Jasno je, ponovo, da je nedostatak ovog sklopa u tome što nemamo kontrolnu grupu s kojom se mogu uporediti vrednosti posttesta.

Shema 14. Jednogrupni predtest-posttest sklop



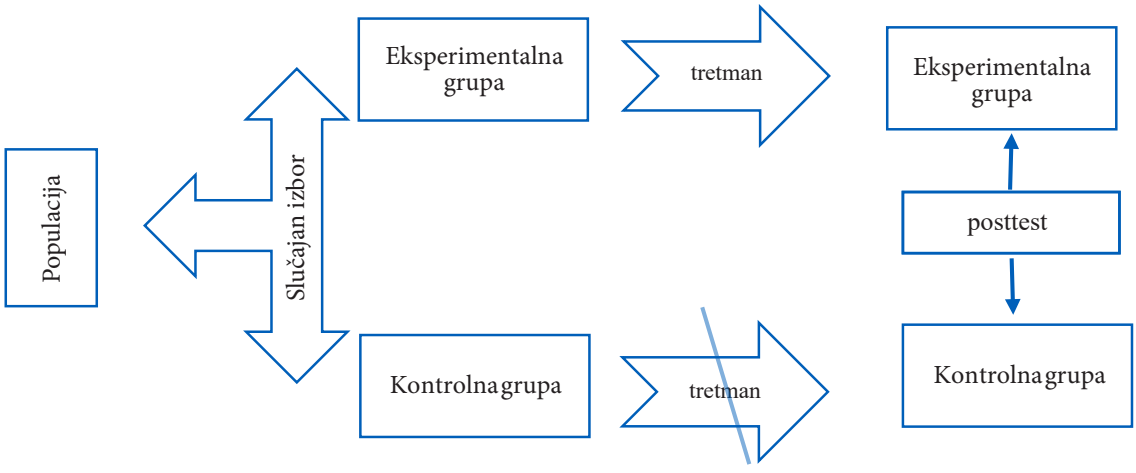
Sledeći tip eksperimenta operiše dvema grupama i posttestom, ali mu nedostaje predtest, kao i slučajan izbor subjekata koji ovim grupama pripadaju. On se označava kao **posttest sklop neekvivalentnih grupa** (Shema 15). U tom sklopu, prema tome, nemamo predtest, a nedostaje i slučajan izbor subjekata od kojih se grupe sastoje, te prema tome postoji mogućnost da su grupe bile neujednačene po određenim karakteristikama pre nego smo izvršili eksperiment. Konsekventno, moguće je da su mereni efekti posttestom rezultanta inicijalnih razlika između grupa, a ne efekta tretmana koji želimo da testiramo.

Shema 15. Posttest sklop neekvivalentnih grupa



Sledeći tip sklopa operiše obemama grupama i slučajnim izborom subjekata, ali mu nedostaje predtest. Taj sklop se naziva **posttest sklop ekvivalentnih grupa** (Shema 16). U toj situaciji, dobro je što ekvivalentnost grupa omogućava merenje tretmana, ali nije dobro što nismo merili vrednosti zavisne varijable pre nego što smo izvršili tretman nad eksperimentalnom grupom.

Shema 16. Posttest sklop ekvivalentnih grupa



Naravno, najbolja situacija je kada imamo sve navedene elemente eksperimenta koji nam omogućavaju viši stepen pouzdanosti merenja efekata tretmana, dakle sklop koji smo označili kao klasičan (imamo dve grupe, slučajan izbor, predtest i posttest). U praksi, kao što smo napomenuli, to često nije moguće, a za različite potrebe neretko smo prinuđeni da se opredelimo za neku od mogućnosti koje smo opisali. Tipičan primer jeste kada se rade evaluaciona istraživanja nekog projekta ili realizacije javnih politika. Npr. nekim projektom se želela podići svest o značaju prirodne sredine, i u tom cilju sprovedena je široka medijska kampanja u nekoj opštini. Mi dobijemo zadatak da procenimo efekat sprovedene kampanje nakon realizacije projekta. Dakle, nemamo početno stanje (predtest), i ako izmerimo stavove prema životnoj sredini nakon kampanje, ne znamo kakav je tačan efekat s obzirom na to da nismo uradili predtest. U ovoj situaciji nemamo ni predtest ni kontrolnu grupu. Drugi primer bio bi da je Vlada realizovala niz mera kako bi se povećao broj malih i srednjih preduzeća u nekom regionu. Nakon sprovedenih mera, žele se utvrditi efekti ovih mera. S obzirom na to da je zavisna varijabla 'broj malih i srednjih preduzeća', moguće je koristiti statističke podatke kako bismo utvrdili početno stanje (predtest), te se jednostavno može utvrditi broj preduzeća nakon sprovedenih vladinih mera, da bi se, konačno, uporedile vrednosti pre i nakon sprovedenih mera. U toj situaciji imamo predtest, ali nemamo kontrolnu grupu. Drugim rečima, sasvim je moguće da je na otvaranje novih preduzeća delovao neki drugi, najčešće generalni faktor koji je unapredio broj preduzeća u svim regionima, a da to nije bio faktor 'vladine mere', iako je broj preduzeća u regionu u kojem se sprovodi istraživanje zaista uvećan.

No pre nego što pređemo na probleme i moguća rešenja koja proističu iz sprovođenja eksperimenta, navešćemo još nekoliko tipova eksperimentalnog istraživanja. Ti tipovi nisu tako česti, ali mogu biti veoma korisni u nekim istraživačkim situacijama. Najpre, to je sklop koji se označava kao sklop **isprekidanih vremenskih serija** (Campbell, 1969). U tom sklopu imamo samo eksperimentalnu grupu, kao i predtest i posttest, te tada vršimo merenje vrednosti zavisne varijable periodično više puta. U međuvremenu (dakle između merenja), eksperimentalna grupa je izložena tretmanu. Postoji takođe i tzv. sklop **ekvivalentnih vremenskih serija** (Glass, Willson & Gottman, 2008), a on, kao i prethodni, podrazumeva to da imamo predtest i

posttest, te da efekat tretmana na eksperimentalnu grupu merimo periodično, s tim što se eksperimentalna grupa izlaže tretmanu više puta. Specifičan sklop jeste i onaj tip eksperimenta u kome imamo veći broj nezavisnih varijabli (dakle, nekoliko različitih tretmana), a njihov efekat merimo na jednu zavisnu varijablu. To su situacije u kojima želimo utvrditi sekvencijalni efekat većeg broja nezavisnih varijabli i stoga ga označavamo kao **sekvencijalni sklop vremenskih serija**[14] (Kirk, 2012). Ideja ovog tipa eksperimenta jeste da se testira efekat tretmana kada nekoliko aficijenata utiču na subjekte u različitom redosledu. Na primer, želimo da testiramo efekat tri leka (A, B i C) na subjekte, ali nas zanima kakav je efekat ako je redosled A-B-C, u odnosu na B-A-C, u odnosu na C-A-B, u odnosu na C-B-A. Jasno je da u ovom primeru moramo imati četiri grupe za sve opcije merenja sekvencijalnog delovanja tretmana.

Velik je broj mogućih problema koji mogu da dovedu u pitanje validnost istraživačkih nalaza kada primenjujemo eksperiment. Stoga su u praksi naučnih istraživanja sklopljeni i oni tipovi eksperimenta koji treba da umanje nepoželjne efekte i preciznije izmere efekat tretmana. Jedan od problema s kojima se možemo susresti kada izvodimo eksperiment jeste sam efekat predtesta na ispitanike. Drugim rečima, sam predtest može uticati na to da ispitanici promene svoje stavove ili ponašanja, tačnije sam predtest može uticati na rezultate posttesta. Jedan od načina da se taj efekat kontroliše jeste tzv. **Solomonov četvorogrupni sklop** (Solomon, 1949). Taj sklop poseduje, najpre, sve elemente klasičnog sklopa (dve grupe, slučajan izbor, tretman, predtest i posttest). Dodatno, ovaj sklop uključuje i samo posttest na dodatne dve grupe (ne i predtest). Najbolji način da razumemo ovaj sklop jeste primer. Recimo, želimo da izmerimo efekat novog metoda nastave na usvajanje određene nastavne jedinice. Napravimo četiri grupe sa slučajnim izborom subjekata. Na dvema od četiriju grupa realizujemo predtest, pri čemu jedna uči nastavnu jedinicu korišćenjem starog (tradicionalnog) nastavnog metoda, a na drugu za učenje istog sadržaja primenimo novi nastavni metod (tretman). Na druge dve grupe ne primenjujemo predtest, ali isto tako jednu od njih izlažemo primeni starog, a drugu primeni novog nastavnog metoda za učenje iste nastavne jedinice. Sve četiri grupe imaju isti posttest, te konačno upoređujemo vrednosti merenja posttesta. Tako merimo i efekat predtesta na posttest, a ne samo izloženost tretmanu (novi metod nastave). U našem primeru, ako na osnovu posttesta kao rezultate za obe grupe koje su učile nastavni sadržaj novim metodom (onaj za koji imamo predtest rezultate i onaj koji nije predtestiran) imamo iste rezultate, te ukoliko je isto i sa dve kontrolne grupe koje su učile starim metodom nastave, onda znamo da ne postoji efekat predtesta na rezultate posttesta. Sledstveno tome, upoređujemo rezultate posttesta onih što su učili novim i starim metodom nastave, te na taj način testiramo hipotezu.

Poseban eksperimentalni sklop jeste tzv. **faktorijalni eksperiment**[15] (Baayen, 2010). To je situacija kada želimo odrediti efekat nekolikih faktora koji imaju sinergetski efekat, dakle ne efekat svakog antecedenta pojedinačno, nego njihov zajednički efekat na zavisnu varijablu. To znači da eksperimentalnu grupu u isto vreme izlažemo delovanju nekoliko antecedenata, te merimo tzv. **glavni efekat** svakog faktora, kao i **interakcijski efekat**. Tako merimo u kojoj meri antecedenti, i pojedinačno i u interakciji, utiču na zavisnu varijablu.

Velik je broj situacija kada ne možemo organizovati klasičan eksperiment koji ima sve neophodne elemente. Stoga se neretko konstruiše **kvaziekspermentalni sklop** (Campbell & Riecken, 1968) koji podrazumeva da se na neki način simulira eksperimentalna situacija zarad procene efekta tretmana. Tako u prvotnom gorenavedenom primeru (ekološka svest) mi nemamo predtest, te je teško utvrditi efekat sprovedene kampanje. No ono što je moguće jeste izmeriti ekološku svest u opštini gde je sprovedena kampanja sa ekološkom svešću u nekoj opštini gde nije sprovedena kampanja, te uporediti rezultate. Naravno, u izboru opštine gde nije sprovedena kampanja (kontrolna grupa), vodili bismo računa da geografski, demografski, ekonomski i na

[14] U literaturi na engleskom ovaj tip eksperimenta najčešće se označava kao 'Latin Square Design', a ovaj termin predstavlja matematički koncept gde se simboli na tabeli postavljaju na način da se jedan simbol samo jednom pojavljuje u svakoj koloni i u svakom redu (Gao, 2005).

[15] 'Factorial experiment'

Bešić & Milenković (2019). Primer kvazieksperimentalnog sklopa

U periodu od 2013. do 2015. kancelarija „Help-Hilfezur Selbsthilfe“ u Beogradu realizovala je program podrške samozapošljavanja Roma. Tokom programa „Help“-a izabranim predstavnicima te etničke grupe (njih 184) pružena je podrška u opremi koja je bila neophodna za početak vlastitog biznisa. U saradnji s Kancelarijom „Help“-a, Centar za naučna i primenjena istraživanja Fakulteta političkih nauka dobio je 2017. godine zadatak da proceni efekat mera samozapošljavanja Roma koje su realizovane. Pod efektom se nije podrazumevala samo finansijska i poslovna održivost započetog biznisa, već i čitav niz promena vrednosti i stavova Roma uključenih u projekat. Za potrebe tog istraživanja efekat koji smo merili operacionalizovan je sledećim zavisnim varijablama: stav prema radu, intrinzična radna orijentacija, lokus kontrole, interpersonalno poverenje, stavovi prema rodnoj ravnopravnosti, tretman većine prema Romima, zadovoljstvo poslom i zadovoljstvo životom. Prema tome, pretpostavka je da je program samozapošljavanja kao tretman (nezavisna varijabla) proizveo promene u navedenim stavovima i vrednostima (zavisne varijable) Roma koji su bili uključeni u program. Problem s testiranjem te hipoteze bio je u tome što nije urađen predtest, dakle nisu izmerene vrednosti zavisnih varijabli pre nego što su subjekti uključeni u program samozapošljavanja (ovo se u praksi često dešava). Dodatno, inicijalno ne postoji kontrolna grupa, a konsekventno ne postoje ni vrednosti predtesta za kontrolnu grupu. S obzirom na to da nije urađen predtest ni na jednoj od grupa, u ovom pogledu ništa se nije moglo učiniti kako bi se realizovao klasični eksperimentalni sklop. No ono što je bilo moguće, i što je urađeno, jeste generisanje kontrolne grupe za potrebe posttesta. Kontrolna grupa nije birana slučajnim izborom, stoga što bi ovakav izbor najverovatnije kao ishod imao visok stepen neekvivalencije između subjekata koji su ušli u program samozapošljavanja (eksperimentalna grupa) i onih što nisu učestvovali u programu. Stoga je kao izbor subjekata u kontrolnoj grupi korišćen prostorni kriterijum, tačnije, za pripadnike kontrolne grupe birane su prve komšije subjekata koji pripadaju eksperimentalnoj grupi. Taj kriterijum u velikoj meri ujednačava ključne socijalne, ekonomske, političke i demografske varijable između dveju grupa, što znatno povećava validnost merenja. Sledstveno tome, generisan je uzorak ispitanika iz kontrolne grupe (177 subjekata). Instrument koji smo koristili bio je upitnik s pitanjima i skalama koje mere gorenavedene stavove, tj. vrednosti zavisne varijable. Merenje vrednosti zavisnih varijabli izvršeno je istovetnim instrumentom (upitnikom) u istom periodu, po istoj proceduri, kako za subjekte koji pripadaju eksperimentalnoj grupi (koristili program samozapošljavanja), tako i za subjekte koji pripadaju kontrolnoj grupi (nisu koristili program samozapošljavanja). Prema tome, na ujednačenim grupama radili smo posttest. Konsekventno, upoređene su vrednosti zavisnih varijabli za obe grupe s ciljem da se testira efekat tretmana (program samozapošljavanja) na zavisne varijable. Dodatno, budući da nije bilo moguće slučajno birati ispitanike u obe grupe, identifikovane su sociodemografske razlike između dveju grupa koje mogu biti značajne za estimaciju efekta tretmana. Kako bi se povećao stepen ekvivalentnosti grupa, efekat tretmana na zavisne varijable statistički je u multivarijantnom modelu kontrolisan ključnim sociodemografskim varijablama. Metodički, realizovana je multivarijantna analiza u kojoj su kao kontrolne varijable, u cilju pospešivanja ekvivalentnosti između grupa, uključene ključne sociodemografske varijable: pol, životna dob, obrazovanje, prihod i kulturni kapital. Sve su to varijable koje potencijalno mogu uticati na vrednosti zavisnih varijabli. Prilikom njihovog uključivanja u model, kontrolisan je efekat tretmana (nezavisne varijable) na efekat (zavisne varijable). Ključna nezavisna varijabla (tretman), u samoj statističkoj proceduri, bila je dami varijabla, tačnije, pripadnost eksperimentalnoj vs. pripadnost kontrolnoj grupi. Rezultati sprovedenog merenja pokazali su da su oni što su bili u programu samozapošljavanja, u odnosu na kontrolnu grupu, imali statistički znatno pozitivnije stavove prema radu, viši stepen internog lokusa kontrole, viši stepen socijalnog poverenja, bolji tretman od većinskog stanovništva, te viši stepen zadovoljstva poslom. S druge strane, pokazalo se da program samozapošljavanja nije imao efekta (dakle, nismo utvrdili razlike između eksperimentalne i kontrolne grupe) kada je reč o intrinzičnoj radnoj orijentaciji, stavovima prema rodnoj ravnopravnosti i ukupnom zadovoljstvu životom.

svaki mogući način ta opština u što je moguće većoj meri odgovara opštini gde je sprovedena kampanja (eksperimentalna grupa). Ukoliko je i nakon izbora najbolje moguće kontrolne opštine teško postići ekvivalentnost između grupa (prosečan stepen obrazovanja se razlikuje, npr.), dodatno možemo koristiti niz statističkih procedura kako bismo pospešili merenje efekta tretmana (obično regresionim modelima gde se efekat na zavisnu varijablu kontroliše efektom većeg broja nezavisnih tj. kontrolnih varijabli). I u drugom primeru (mere vlade za razvoj malih i srednjih preduzeća) takođe možemo uporediti broj preduzeća nakon tretmana i pre tretmana, ne samo u regionu gde su mere preduzete nego i u drugim regionima. Tako smo u stanju da na precizniji način merimo efekat vladinih mera (tretmana).

Konačno, kao poseban tip eksperimenta izdvajamo tzv. **prirodni eksperiment** (Dunning, 2012). To je vrsta eksperimenta koji možemo realizovati u situacijama kada je na određenom području, na određenu grupu, sticajem prirodnih ili društvenih okolnosti koje nisu rezultat eksperimentalne manipulacije, delovao efekat tretmana, te mi želimo da izmerio ovaj efekat. Npr, pretpostavimo da je određena opština ili region pretrpela neku elementarnu nepogodu, recimo zemljotres. To se desilo bez manipulacije i/ili volje istraživača. No kad se već desilo, mi želimo utvrditi efekat zemljotresa na stavove i/ili ponašanje onih što su tim zemljotresom pogođeni. Drugim rečima, korišćenjem različitih metoda i tehnika možemo da merimo efekat zemljotresa na subjekte pogođene tim zemljotresom u cilju sticanja naučnih saznanja. Dodatno, možemo napraviti sklop istraživanja koji obezbeđuje poređenje vrednosti zavisne varijable između onih što ih je taj zemljotres pogodio (eksperimentalna grupa) i onih koje ne trpe posledice zemljotresa (kontrolna grupa). U toj situaciji radi se samo posttest, naravno. Prednosti ovakvog sklopa istraživanja sastoje se u odsustvu manipulacije istraživača tretmanom (antecedentom), a nedostaci se ogledaju u tome što nemamo predtest, dakle, nismo merili vrednosti zavisne varijable pre zemljotresa.

Pretnje po validnost eksperimentalnih nalaza

Postoji nekoliko ključnih pretnji za validnost rezultata merenja i referentnih nalaza koji se dobijaju primenom eksperimentalnog metoda u društvenim naukama. Ključne pretnje tiču se *interne validnosti* (Campbell, 1969), dakle opasnosti da donesemo zaključak o kauzalnim odnosima između tretmana i zavisne varijable, a da su zapravo na promene zavisne varijable uticali neki drugi faktori, a ne sam tretman. Prvi od tih problema svakako je **pristrasnost selekcije subjekata**.[16]. Taj problem se dešava kada nemamo slučajan izbor subjekata u obema grupama (kao u našem primeru o ekološkoj svesti). Iz toga sledi da rezultati razlika između eksperimentalne i kontrolne grupe mogu biti rezultat početnih razlika između dveju grupa, a ne efekta tretmana. Drugi problem je **istorijski efekat**, tačnije, mogućnost da tokom eksperimenta na subjekte deluje neka treća varijabla što može uticati na rezultate posttesta. Zatim, jedan od problema jeste tzv. **efekat maturacije** (sazrevanja). To se dešava kada psihološki, fizički, biološki ili na bilo koji drugi način ispitanici sazrevaju tokom eksperimenta. Konsekventno, efekat sazrevanja, a ne tretman, potencijalno utiče na rezultate posttesta. Tu je svakako i **efekat testiranja**, a upravo Solomonov četvorogrupni sklop ima za cilj da prevaziđe taj problem. Efekat testiranja naprosto znači da predtest može uticati na rezultate posttesta. Nekada je problem i **efekat instrumenta**, tačnije kada sâm instrument kojim merimo efekat tretmana na zavisnu varijablu tokom eksperimenta iz nekih razloga promeni stabilnost merenja (npr. aparat za pritisak koji tokom eksperimentalnog perioda promeni preciznost merenja). Nekad je problem i tzv. **mortalitet tokom eksperimenta**,[17] a pritom se ne misli nužno na smrtnost (iako i ovo može biti slučaj), već na činjenicu da tokom eksperimenta pripadnici eksperimentalne ili kontrolne grupe iz različitih razloga mogu odustati od eksperimenta. Sledstveno imamo problem preciznosti merenja na relaciji predtest-posttest. Kada je reč o merenju zavisne varijable, problem može biti i **statistički efekat**.[18] To se dešava kada su vrednosti zavisne varija-

[16] 'Selection bias'

[17] 'Experimental mortality'

[18] Nekada se naziva i statistički regresioni efekat (Statistical Regression Effect ili akronim: SRE)

ble na svom maksimumu (ili blizu maksimuma) pre eksperimenta, a mi to izmerimo predtestom. Ako su vrednosti zavisne varijable na maksimumu pre tretmana, tada postaje gotovo nemoguće meriti efekat tretmana, zato što će vrednosti zavisne varijable na posttestu takođe ukazati na maksimalne vrednosti (ili čak i niže). Jedan od mogućih ozbiljnih problema jeste **efekat kontaminacije**.[19] To se pak dešava kada se greškom, ili sticajem okolnosti, omogući komunikacija između pripadnika eksperimentalne i kontrolne grupe. Ta komunikacija može uticati na vrednosti merenja posttesta. Jedan od problema može se označiti kao **efekat kompenzacije**,[20] a ovo se dešava kad kod subjekata postoji saznanje/svest o nejednakom tretmanu eksperimentalne i kontrolne grupe. U tim situacijama moguće je da kontrolna grupa, zarad kompenzacije, uloži dodatne napore kako bi napravila što bolje rezultate, a ovo utiče na realnu procenu efekta samog tretmana. Jedan od problema jeste i efekat **očekivanja eksperimentatora**; naime, može se desiti da, usled snažne želje da se potvrdi hipoteza, sam istraživač različito tretira, percipira, vidi i/ili meri efekat tretmana, te njegova pristrasnost utiče na procenu efekta samog tretmana. Taj problem se najčešće rešava dvostruko slepim rukovođenjem eksperimentom. Tačnije, ne istraživač, već oni što sprovode eksperiment dovode se u situaciju da ne znaju ko je u kojoj grupi, već samo precizno mere (tipičan primer kad se daju placebo pilule i pilule koje sadrže lek, a oni što daju pilule i mere ne znaju koje boje su placebo, a koje boje pilule s lekom koji testiramo).

Houtorn efekat kao primer reaktivnosti

Elton Majo (Elton Mayo) priključio se 1928. godine timu koji je još od 1924. izvodio eksperimente u fabrici „Hawtorn“, koja je pripadala korporaciji „Western Electric“. Cilj tih istraživanja koja su operisala metodom eksperimenta bio je da se utvrdi koji podsticaji mogu pospešiti produktivnost radnika. Tako se tokom eksperimenta manipulisalo različitim tretmanima (osvetljenje, plata, duže pauze za odmor itd.). Nalazi eksperimenta bili su protivrečni, i nikako se nije moglo zaključiti koliki je efekat različitih uzročnika produktivnosti. Ono što je bilo nesporno, međutim, jeste to da je tokom eksperimenta u proseku usledio rast produktivnosti, bez obzira na to u kojoj meri i koji je tretman korišćen u eksperimentima. Majo je shvatio da nešto nije u redu s postavljenim hipotezama, te je obavio seriju intervjua s radnicima koji su bili subjekti u eksperimentu. Na osnovu tih intervjua, Majo je zaključio da su radnici povećavali svoju produktivnost, i to ne usled podsticaja (tretmana), već usled pažnje koja im je permanentno poklanjana i saznanja da su predmet posmatranja. Eksperiment je imao dalekosežne posledice na saznanja koja su važna za organizaciono ponašanje u industrijskom okruženju, i ovi nalazi rezultirali su promenjenim praksama u tretmanu radnika u pravcu humanosti, a naročito u načinu na koji supervizori tretiraju radnike. S našeg stanovišta korišćenja eksperimenta kao metoda, pouke su metodološki značajne u smislu da sama činjenica/spoznaja da su predmet eksperimenta može uticati na subjekte da se ponašaju drugačije, ili u skladu sa očekivanjima istraživača To se se naziva reaktivnost.

Jedna od potencijalno ozbiljnih pretnji jeste **reaktivnost**.[21] To se dešava u situacijama kada tokom eksperimenta subjekti shvate šta je cilj istraživanja i koje su hipoteze, te se ponašaju u skladu s očekivanjima istraživača, smatrajući da se od njih ‘očekuje’ da se tako ponašaju. Čuveni primer Houtorn efekta (Brannigan & Zwerman, 2001) prikazan je u okviru. Taj problem se najčešće rešava prikrivanjem pravih ciljeva istraživanja, tačnije primenjuju se strategije ‘obmane ispitanika’,[22] a to znači da se

[19] Nekada se naziva i difuzija tretmana (diffusion of treatment)

[20] Nekada se označava i kao kompenzacija u ponašanju (compensatory behavior)

[21] ‘Reactivity’, koji se nekada naziva i efekat zahteva (demand effect)

[22] Primena tzv. strategije obmane (deception strategies) mora biti posebno podvrgnuta preispitivanju njene upotrebe sa etičkog stanovišta.

ciljevi eksperimenta subjektima prikrivaju ili namerno lažno predstavljaju kako ispitanici ne bi reagovali u skladu s očekivanjima.

Osim kada je reč o pretnjama internoj relijabilnosti, čitav niz pretnji po valjanost zaključaka nakon primene eksperimenta tiče se problema *eksterne validnosti* (Onwuegbuzie & Leech, 2007), koja, kao što je rečeno, podrazumeva mogućnost i probleme generalizacije istraživačkih nalaza. Prvo pitanje koje spada u ovu grupu problema jeste ono što se tiče populacije na koju možemo generalizovati rezultate. Drugim rečima, nakon primene eksperimenta, ukoliko potvrdimo efekat tretmana, moramo jasno naznačiti na koju se **populaciju** rezultati istraživanja mogu **generalizovati.** Npr, ukoliko smo na gorenaveden način izvodili Solomonov eksperiment sa četirima grupama o efektu koji ima novi metod nastave na učenje određene nastavne jedinice, mi moramo specifikovati to da li se naši nalazi mogu generalizovati na sve nivoe obrazovanja, ili samo na univerzitetsko obrazovanje, ili samo na fakultet gde smo radili eksperiment, ili samo za predmet (naučnu oblast) u okviru koje je eksperiment vršen itd. Drugi problem jeste **naturalistička generalizacija**[23] (Stake, 1978), ili razmatranje pitanja artificijelnosti. Tačnije, s obzirom na to da je eksperiment izvođen u eksperimentalnim, prema tome artificijelnim (veštačkim) uslovima, mora se postaviti pitanje da li se i u kojoj meri rezultati istraživanja mogu generalizovati u realnim društvenim uslovima. U širem epistemološkom smislu, naturalistička generalizacija je pitanje **ekološke validnosti**, budući da adresira isti problem. Za taj tip generalizacije inovativna je specifičnost samog postupka i opravdanja generalizacije.[24]

Poslednji problem generalizacije zapravo je suštinski, i može se označiti kao problem **teorijske generalizacije**, gde se u osnovi postavlja pitanje odnosa između apstraktnog pojma i eksperimentalnih indikatora koje merimo. Taj problem je epistemološki sličan s problemom koji se tiče konceptualne validnosti i operacionalizacije, a reč je o odnosu i korespondenciji između teorijskog koncepta i empirijskih indikatora. Nekada se taj problem kvalifikuje i kao **eksperimentalni realizam**, što znači da se postavlja pitanje u kojoj meri merenje zavisne varijable tokom eksperimenta realno korespondira s teorijskim pojmovima koji s naučnog stanovišta imaju centralno mesto.

Verifikacija eksperimentalnog istraživanja

Praksa eksperimentalnih istraživanja je složena. Naročito su složeni zahtevi da se potvrde istraživački nalazi nekog eksperimenta kako bismo pouzdano mogli da izvedemo konkluzije o odnosu između tretmana i efekta (antecedenta i konsekventa). Kao što smo izložili, u društvenim naukama vrlo je teško imati one eksperimentalne uslove koji bi isključili efekat svih drugih varijabli, te nam ostavili mogućnost da testiramo samo efekat jedne (tretman) na ishode. Naprosto, koliko god obezbedili najbolji mogući sklop i sve uslove, uvek postoji mogućnost da neki drugi faktori, a ne tretman, deluju na zavisnu varijablu, te na taj način proizvedu devijaciju nalaza istraživanja. Drugi naročit problem, kao što smo ukazali – i po ovome se društvene nauke naročito razlikuju od prirodnih – jeste u tome što su subjekti koji su uključeni u eksperiment svesna i intencionalna bića, a ne atomi ili predmeti na koje spoljne sile deluju tako da su njihove reakcije određene samo tim dejstvom. Kao razumna i intencionalna bića, svesni da su predmet eksperimentisanja, ljudi iz različitih razloga mogu različito reagovati na eksperiment. Stoga se neretko, u cilju potvrde nalaza nekog eksperimenta, sprovode različiti oblici **verifikacije** dobijenih naučnih nalaza (Bailey, 2008). Jedan od najjednostavnijih načina jeste da se isti eksperiment ponovi više puta na različitim subjektima. Ukoliko se prvobitni rezultati u nekoliko repliciranih eksperimenata potvrđuju, povećava se i verodostojnost tih rezultata. Idealno je ukoliko tu replikaciju obavljaju **različiti istraživači**, jer se na taj način dodatno povećava verodostojnost, budući da se efekat pristrasnosti istraživača smanjuje. Epistemološki, takvim postupcima povećava se objektivnost nalaza na osnovu kriterijuma **interpersonalne proverljivosti**. U istom cilju – verifikacije na-

[23] Nekada se naziva i svakodnevni realizam (mundane realism).

[24] Pitanjem naturalističke generalizacije bavićemo se posebno u okviru izlaganja o kvalitativnim metodima.

laza, moguće je realizovati eksperiment i u različitim uslovima ne bi li se eventualno otklonio efekat intervenirajućih (trećih) varijabli. Ukoliko su uslovi u kojima se testiranje ponavlja bitno drugačiji, a isto važi i za subjekte, dok su nalazi eksperimenta manje-više isti, tada se i nivo generalizacije može podići, tačnije nalazi se mogu u većoj meri uopštavati. Jedan od načina da se verifikuju nalazi može biti i **manipulacija uslovima,** što bi podrazumevalo da isti tretman i referentno merenje na eksperimentalnoj i kontrolnoj grupi vršimo više puta tako što ćemo manipulisati propratnim uslovima koji zapravo opredmećuju mogući efekat trećih (posredujućih) varijabli. Drugačije rečeno, ako manipulacijom različitih uslova nanovo potvrđujemo efekat tretmana na zavisnu varijablu, dobijeni nalazi će imati veću naučnu vrednost. U praksi, inventivni istraživači eksperimentalna istraživanja izvode na mnogo različitih i kreativnih načina, te sklop eksperimenta prilagođavaju konkretnim društvenim uslovima, kao i realnim mogućnostima.

Anketno istraživanje

Uobičajeni ciljevi anketnog istraživanja

Anketno istraživanje[25] spada u red najrazvijenijih metoda istraživanja u društvenim naukama. On se u političkim istraživanjima koristi još od 30-ih godina prošlog veka i nesumnjivo je znatno uticao na ukupan status društvenih nauka, i kada je reč o njihovom naučnom karakteru, i kada je reč o praktičnoj primeni znanja koja nude društvene nauke. Ujedno, anketni metod je i jedan od najrazvijenijih metoda u društvenim istraživanjima ukoliko se kao kriterijum uzme striktnost procedura i epistemološka evaluacija istraživačkih rezultata. Anketni metod spada u **kvantitativne metode.** Taj metod počiva na ideji da se društvene pojave mogu **meriti** ili, tačnije, da se društvene pojave mogu svesti na kvantitativna (brojčana) obeležja. U ovom poglavlju bavićemo se anketnim metodom, objasnićemo njegov značaj i primenljivost, osnovna pitanja procedura i tehnika koje podrazumeva, kao i njegove ključne prednosti i nedostatke.

Anketno istraživanje *je metod koji se koristi u cilju direktnog prikupljanja podataka od pojedinaca koji su izabrani po određenim jasnim kriterijumima i koji nam kao reprezentanti neke populacije omogućuju da izvedemo zaključke što važe za čitavu populaciju*. Važno je imati u vidu da anketni metod ima znatno manju vrednost ukoliko istraživanja nisu realizovana na osnovu neke od validnih procedura uzorkovanja. Tako npr. ako se podaci uzimaju u okviru istraživanja javnog mnjenja ili telefonskim intervjuisanjem pojedinaca koji nisu izabrani preciznim planom uzorkovanja, tada ova istraživanja imaju problematičnu vrednost, jednostavno zato što odsustvo validnih procedura uzorkovanja onemogućuje da izvedemo generalizacije svojih zaključka u skladu s računom verovatnoće.

Informacije koje dobijamo u anketnom istraživanju mogu se prikupiti **anketiranjem lice-u-lice**, putem **pošte** (uključujući i i-mejl anketiranje); to može biti i **telefonsko intervjuisanje**, ili pak koristimo **samostalno administrirajuće upitnike**. Pojedinci koji odgovaraju na pitanja u anketama zovu se **ispitanici** ili **respondenti**.

Anketnim istraživanjem uglavnom prikupljamo sledećih pet kategorija informacija o respondentima. To su:

1. **Činjenice** uključuju karakteristike vezane za atribute samih ispitanika kao što su npr. njihove godine, obrazovanje ili zanimanje; ali one takođe uključuju i aspekte ili informacije koji nisu karakteristike samih ispitanika, ali jesu činjenične po svom karakteru, npr. članstvo u političkim partijama, koliko kvadrata ima stan koji poseduje, ima li automobil i koja je tržišna vrednost tog automobila.
2. **Percepcije** su iskazi o onome što ispitanici znaju ili misle da znaju o nekim posebnim pitanjima, kao npr. to da li ispitanici znaju imena ministara u vladi ili pak kakva je politika naše zemlje prema ekološkim problemima itd.

[25] Metodološka literatura koja se bavi anketnim istraživanjima veoma je bogata i ekstenzivna. Za jedan pogled na sve aspekte ovog tipa istraživanja pogledati: Glock & Bennett (1967); Newman, McNeil & MacNeil (1998); Lietz (2010); Bhattacherjee (2012); Rossi, Wright & Anderson (2013);

3. **Mišljenja** su iskazi koji izražavaju preferenciju ili sud ispitanika o nekim predmetima ili događajima. Npr. ako pitamo ispitanike: *Da li ste za abortus ili protiv njega?* Ili, pak: *Koga biste želeli da vidite na mestu predsednika države*?
4. **Stavovi** predstavljaju relativno stabilne dispozicije koje određuju orijentaciju pojedinca u odnosu na neke posebne događaje, predmete i/ili ideje. Stav ima nekoliko komponenata i po prirodi je složen, te se u samim istraživanjima neretko mora uzeti nekoliko tačaka kako bi se merio stav prema nekom pitanju ili problemu.
5. **Bihevioralni izveštaji** su jednostavne tvrdnje o tome kako se ljudi ponašaju u određenim situacijama, npr. koliko često izlaze na izbore, koliko često čitaju štampu, koliko često idu u crkvu itd.

Neuman (2014). Šta najčešće pitamo u anketnim istraživanjima

- **Ponašanje**. Koliko često nešto radite?
- **Stavovi/Uverenja/Mišljenja**. Šta mislite o XY? Kakav je Vaš stav o XY?
- **Karakteristike**. Vaš bračni status? Da li ste zaposleni?
- **Očekivanja.** Planirate li da kupite auto u narednih 12 meseci? Mislite li da će s vremenom ljudi odlaziti iz vašeg grada u veći grad?
- **Samoklasifikacija.** Vidite li sebe kao vernika? Da li biste sebe svrstali u levičare/desničare?
- **Znanja.** Znate li ko je predsednik Vaše opštine? Kako se zove predsednik Evropske komisije?

Anketno istraživanje je proces u kome su teorijski pojmovi – prethodno definisani u konceptualnom okviru – operacionalizovani u obliku pitanja i stavki u upitniku koji predstavlja instrument za prikupljanje odgovora ispitanika. Taj metod je, prema tome, oblikovan za studije u kojima su **pojedinci analitičke jedinice**, a informacije što se dobijaju ovim putem jesu mišljenja, stavovi i oblici ponašanja ispitanika. Iz toga sledi da je anketni metod pogodan samo u situacijama kada je istraživačko pitanje postavljeno tako da se odgovor može dobiti na osnovu mišljenja i stavova ispitanika. Takođe, treba imati u vidu da je anketno istraživanje **skup metod** tj. da zahteva znatna finansijska sredstva, te stoga, ako postoji jeftiniji način da istraživanjem dođemo do informacija, tada taj metod treba i koristiti. S druge strane, postoje istraživačka pitanja koja nužno i imanentno zahtevaju upotrebu anketnog metoda i tada gotovo da ne postoji alternativa, kao npr. odgovor na pitanje koja bi partija osvojila koliko procenata na izborima. Iako se u anketnom istraživanju informacije uzimaju od pojedinaca, danas se rezultati ovih istraživanja često koriste u komparativnom sklopu, kada se porede vrednosti nekog indikatora/skale između različitih zemalja, što znači da se podaci upotrebljavaju agregatno.

Faze anketnog istraživanja

Anketno istraživanje je složen proces koji u metodološkom smislu obuhvata veći broj kompleksnijih faza. U procesu pripreme istraživanja koje počiva na ovom metodu, sve faze i koraci moraju se precizno planirati i realizovati u skladu sa strogim metodološkim standardima i principima. U osnovi, anketno istraživanje ima 14 faza koje ćemo posebno opisati i obrazložiti, a nekim od tih faza ćemo se i opsežnije baviti.

1. **Konceptualizacija** je prva faza anketnog istraživanja, a problemom i značajem konceptualizacije bavili smo se ranije u ovom tekstu. U ovoj fazi nužno je precizno definisati istraživačko pitanje, identifikovati i klasifikovati ključne koncepte, definisati hipoteze i konačno operacionalizovati koncepte posredstvom pitanja i tačaka u samom upitniku (anketi).
2. **Sklop istraživanja** uključuje detaljan plan čitavog istraživanja. Konstruisanjem sklopa identifikuju se sve faze istraživanja sa specifikacijom svih postupaka, tehnika i potencijalnih problema. Sklop obuhvata detaljan prikaz

logičke strukture istraživanja, pre svega ideju o tome na koji će se način doći do odgovora na istraživačko pitanje.

3. **Instrumentalizacija** je proces čiji je krajnji ishod formiran upitnik. U toj fazi planiraju se tip, formati, redosled pitanja koja će se koristiti u upitniku, definišu se i formulišu pitanja te rešavaju sva tehnička pitanja konačnog oblika, veličine i forme upitnika.

4. **Planiranje** podrazumeva razmatranje problema samog izvođenja anketnog istraživanja. To obuhvata određivanje ukupnog broja anketara i koordinatora, broja ispitanika. Takođe, određuju se svi potrebni tehnički uslovi koji prate proces prikupljanja i analize podataka. Ta faza obuhvata i rešavanje organizacionih pitanja, uključujući i definisanje temporalne dimenzije istraživanja i plana za izveštavanje. U ovoj fazi takođe odlučujemo kako ćemo prikupljati podatke, koju vrstu uzorka ćemo koristiti, kako ćemo izvršiti logičku kontrolu podataka itd.

5. **Uzorkovanje**. Jedna od ključnih ideja istraživanja jeste ta da se na osnovu malog broja selektovanih ispitanika dođe do konkluzija o čitavoj populaciji obuhvaćenoj istraživanjem. To su razlozi što je veoma važno da se posebno vodi računa o procesu uzorkovanja, tačnije da se po nekim od standardizovanih procedura izvrši selekcija pojedinaca koji će biti respondenti u istraživanju.

6. **Trening i obuka**. Istraživanje podrazumeva trening i obuku svih onih što su uključeni u proces istraživanja, pre svega anketara, a zatim i kodera, te onih koji unose podatke, kao i onih što vrše kontrolu i monitoring. Svi akteri istraživanja moraju znati svoje mesto, ulogu i odgovornost.

7. **Pilot-istraživanje**. Ovo je postupak u kome na jednom relativno malom broju ispitanika testiramo upitnik. Ideja ovog postupka nije da se dođe do validnih i reprezentativnih podataka, već je cilj da se proveri da li su pitanja u upitniku jasna ispitanicima, da li neka pitanja treba preformulisati, razjasniti, a neka možda i izbaciti i sl.

8. **Terensko istraživanje**. Ovo je faza u kojoj se podaci prikupljaju, bilo na terenu, bilo poštom, preko interneta ili putem telefona.

9. **Monitoring.** Istraživanje se mora pratiti. Stoga je nužno da u procesu istraživanja napravimo određen sistem koji osigurava da u istraživanju budu ispitani upravo oni pojedinci koji su uzorkom izabrani. Moramo voditi računa i o tome da anketari valjano prate uputstva samog anketiranja. Takođe, monitoring uključuje i postupak praćenja kodiranja i unošenja podataka, ukratko, sve one aspekte istraživačkog postupka koji obezbeđuju autentičnost i kvalitet podataka.

10. **Verifikacija** predstavlja skup postupaka koji obezbeđuju kontrolu terenskog istraživanja. Tim postupcima se proverava da li su podaci uzeti upravo od onih ispitanika što su izabrani uzorkom. Razlika između monitoringa i verifikovanja u tome je što se monitoring vrši u toku prikupljanja podataka, a verifikovanje nakon što su podaci prikupljeni.

11. **Kodiranje** predstavlja postupak u kome se podaci iz upitnika transformišu u numeričku formu. Dakle, s obzirom na to da je anketni metod kvantitativan po svom karakteru, potrebno je da se svi odgovori ispitanika, po unapred uređenom planu, transformišu u kodove/brojeve.

12. **Procesuiranje podataka uključuje postupke** unošenja kodiranih podataka u datoteku i njihovu pripremu za statističku analizu. Datoteka se unapred priprema na osnovu upitnika.

13. **Analiziranje podataka** je skup statističkih metoda i tehnika koje primenjujemo kako bi se na osnovu podataka došlo do određenih zaključaka.

14. **Izveštavanje** je proces sumarizacije svih nalaza i prezentacija nalaza istraživanja.

Konceptualizacija

O značaju i procesu konceptualizacije detaljno smo govorili ranije, a ovog puta skrenućemo pažnju na neke specifičnosti kada je reč o anketnom istraživanju. Specifičnost procesa operacionalizacije u ovom pogledu ogleda se u činjenici da anketno istraživanje postavlja zahtev da se koncepti moraju tako operacionalizovati da se sve apstraktne ideje neizostavno prevedu na jezik pitanja u upitniku. Pitanja

u upitniku, s jedne strane, moraju biti jednostavna i razumljiva ispitanicima, a sa druge strane moraju imati određene metrijske karakteristike kako bi ispunila zahteve samog istraživanja. Drugim rečima, s obzirom na to da je osnov anketnog metoda kvantifikacija, iz ovoga proističe da mi merimo pojave koje su obuhvaćene pojmovima. Za te postupke ne postoji univerzalan lek i nema univerzalnih rešenja. Praksa široke upotrebe anketnog metoda omogućila je međutim da za određene fenomene postoji standardizovan postupak konceptualizacije i operacionalizacije, te se proces istraživanja 'poznatih' fenomena stoga neretko svodi na praćenje svih novina koje se dešavaju u naučnoj zajednici, kao i na primenu ovih pojmova i operacionalizovanih tačaka u istraživanjima. Dakle, to se radi u svim situacijama kada je 'neko drugi' obavio posao operacionalizacije i konceptualizacije tako da to odgovara ciljevima našeg istraživanja. U situaciji kada to nije posredi, dakle kada smo prinuđeni da sami konceptualizujemo istraživanje, ključno je teorijsko poznavanje problema koji je predmet istraživanja, kao i iskustvo u procesu operacionalizacije pojmova za svrhu anketnog istraživanja. Taj posao je veoma kreativan i kompleksan, te su retke situacije kada to može da uradi usamljen istraživač. Stoga su za realizaciju ozbiljnih naučnih istraživanja obično potrebni čitavi timovi.

Sklop istraživanja

Sklop istraživanja uključuje nekoliko ključnih izbora koje moramo načiniti u pogledu ciljeva i zadataka samog istraživanja. Prvi zadatak jeste da se opredelimo prema samom cilju istraživanja, moramo, dakle, doneti odluku da li će naše istraživanje po karakteru biti deskriptivno, eksplorativno ili eksplanatorno. To će bitno odrediti i proces konceptualizacije, kao i proces sveukupne operacionalizacije istraživanja. Drugi zadatak jeste da se odredi način na koji će se prikupljati podaci, a to može biti:

- intervjuisanje licem-u-lice
- upitnici koji se šalju putem pošte ili i-mejla
- telefonsko intervjuisanje
- samostalno administrirani upitnici.

Dalje, sklop istraživanja podrazumeva izbor da li će istraživanje biti *krossekciono ili longitudinalno*. U **krossekcionim** istraživanjima podaci od ispitanika uzimaju se samo jednom, dakle, reč je o 'preseku' stanja u aktuelnom trenutku. U toj situaciji zaključke koje donosimo o populaciji ili o povezanosti između varijabli imaju važenje samo za dato vreme, tačnije važe za period u kome je istraživanje obavljeno, ali nam ništa ne govore o tome kako se stvari koje su predmet našeg istraživanja menjaju s protokom vremena. S druge strane, **longitudinalna istraživanja** su ona istraživanja u kojima se podaci prikupljaju od ispitanika u kontinuitetu, tj. u serijama, ili tačnije, istraživanje se ponavlja u određenim vremenskim intervalima. Postoje nekoliko tipova longitudinalnih istraživanja i njih posebno izložemo.

- **Studije trenda** su ona istraživanja u kojima se po identičnoj proceduri, za svaki talas istraživanja, bira uzorak iz neke populacije. U studijama trenda ne ispituju se isti ispitanici, ali su podaci reprezentativni i uporedivi sa stanovišta trendova, jer su sklop istraživanja i procedura uzorkovanja bili identični.
- **Studije kohorti** se razlikuju od studija trenda po tome što se studije trenda fokusiraju na čitavu populaciju, dok se studije kohorti fokusiraju na neku specifičnu populaciju ili kategoriju stanovništva. Kohorte mogu biti: studenti, ili nezaposleni, ili penzioneri koji žive u ruralnoj sredini itd. U tom tipu istraživanja uzorak se specijalno konstruiše za 'kohortu' koja je predmet našeg interesovanja. Kao i u prethodnom slučaju, ispitanici ne moraju u svakom talasu istraživanja biti isti, ali se u svakom talasu biraju po identičnoj proceduri, što obezbeđuje reprezentativnost i uporedivost podataka.
- **Panel istraživanja**. U ovim istraživanjima se u različitim vremenskim rasponima podaci prikupljaju od istih ispitanika. To daje posebnu prednost panel istraživanjima budući da se ovakvim sklopom omogućuje praćenje promena u karakteristikama ili stavovima ispitanika na individualnom nivou, što ovaj tip istraživanja približava eksperimentalnim studijama. Panel istraživanja, međutim, imaju i ozbiljne nedostatke. Prvo, **veoma su skupa**. Drugo, tu je **problem reaktivnosti**, naime, ukoliko istim ispitanicima periodično postavljamo ista pitanja, oni mogu svesno rea-

govati tako da daju iskrivljene odgovore. Treće, i ovo je najveći nedostatak, jeste **problem mortaliteta**; naime, tokom vremena, često se dešava da ispitanici više ne mogu ili ne žele da učestvuju u istraživanju, ili se odsele, ili dožive prirodnu smrt. Sve to smanjuje broj ispitanika u uzorku u svakom sledećem talasu, što potencijalno ograničava kvalitet dobijenih podataka.

Instrumentalizacija

Anketno istraživanje može se realizovati samo ukoliko je za potrebe istraživanja formiran specijalni instrument – upitnik (anketa), koji nam služi da na metodičan način prikupimo podatke od ispitanika izabranih u procesu uzorkovanja. Formiranje upitnika je poslednja faza procesa operacionalizacije koncepata, pri čemu su pitanja u upitniku postavljena tako da obezbeđuju one aspekte i sadržaje pojmova koji su predmet našeg naučnog fokusa. Postoji nekoliko ključnih aspekata koji se moraju imati u vidu u procesu konstruisanja upitnika, a koje pažljivo izlažemo u redovima pred nama.

Sadržaj upitnika

Sadržaj upitnika određen je informacijama i podacima što ih želimo dobiti istraživanjem. Te informacije u skladu su s istraživačkim pitanjem i/ili hipotezama koje želimo da testiramo. U skladu s tim formulišemo pitanja u upitniku. Ključno je pritom da u procesu formulisanja pitanja precizno identifikujemo šta želimo da znamo, na koja pitanja želimo odgovoriti, koje hipoteze želimo da testiramo, koje su nam varijable potrebne, te na koji ćemo način statističkim analizama doći do određenih zaključaka. Nemojmo zaboraviti da potencijalno postoji neograničeno velik broj pitanja koja možemo postaviti ispitanicima, i da pritom moramo napraviti izbor, a sam izbor suštinski zavisi od ciljeva i istraživačkog pitanja. Kad je reč o sadržaju upitnika, generalno treba obratiti pažnju na sledeće:

- Moramo voditi računa da nezavisne varijable budu iscrpne ili, drugim rečima, da obuhvate sve atribute ispitanika koji mogu biti važni za ispitivani fenomen (ako ne pitate u upitniku kojeg su obrazovanja, nećete moći da merite razlike između više i niže obrazovanih)
- Moramo voditi računa da zavisne varijable iscrpljuju ispitivani fenomen. Npr. ako ispitujemo stavove prema sudstvu, moramo sagledati i u upitnik ugraditi sve aspekte koji proističu iz istraživačkog pitanja a tiču se sudstva. Ako neki aspekt izostavimo, imaćemo problem da pružimo odgovor na istraživačko pitanje.
- Pitanja ne smeju da budu redundantna, tj. ne smemo jedno isto pitanje postavljati na nekoliko načina, jer time iscrpljujemo ispitanika, a dobijamo identičan podatak više puta.[26]
- Kad je god moguće, pitanja treba formirati u obliku intervalne skale, a ordinalne skale, svakako, imaju prednost u odnosu na one nominalne.[27] Ovo zato što metrijske karakteristike intervalne skale pružaju veće mogućnosti u procesu statističke obrade podataka u odnosu na ordinalne, a ordinalne imaju prednost u odnosu na nominalne. Osim toga, u postupku analize podataka uvek možemo da transformišemo intervalne skale u ordinalne, ali obrnuto nije moguće.
- Pre formulisanja u upitniku, pitanja moramo sasvim jasno uskladiti s ciljevima istraživanjima i odabranim indikatorima. Pitanja po sebi niti imaju, niti nemaju smisla. Njihov smisao je operacionalizacija koju smo izveli i na osnovu koje dobijamo varijable s vrednostima u datoteci.

Trajanje anketiranja

Sam proces intervjuisanja tj. anketiranja mora biti vremenski ograničen. Predugi upitnici i predugo trajanje procesa anketiranja dovodi nas u opasnost da ispitanici izgube koncentraciju i interesovanje, i samim tim dovodi se u sumnju validnost podataka.

---

[26] Ovo pravilo ne podrazumeva pitanja koja veoma namerno postavljamo na sličan način na različitim mestima u upitniku zarad logičke kontrole.

[27] Pitanje skala opširnije izlažemo nešto kasnije.

Gotovo univerzalno prihvaćeni standardi jesu da licem-u-lice intervju ne bi trebalo da traje duže od 45 minuta, a telefonski intervju ne bi smeo da traje duže od 20 minuta. Kada je reč o upitnicima što se šalju poštom ili i-mejlom, oni ne bi smeli biti duži od četiriju strana. Istraživačka praksa pokazuje da osim vremenske dimenzije sam kvantitet upitnika bitno određuje stepen odbijanja učestvovanja u anketiranju. Naime, bez obzira na broj pitanja i dužinu intervjuisanja, obim upitnika je, dakle, veoma važan. U našim uslovima gornja granice tolerancije ispitanika koji smanjuje procenat odbijanja jeste upitnik ne veći od šest do osam stranica. Trajanje anketiranja važno je ne samo zbog potencijalnih teškoća kada je reč o prikupljanju podataka, već i kada je reč o procesuiranju (unošenju) podataka u relevantan softver. Takođe, to je pitanje značajno i sa finansijskog stanovišta (duži upitnici podižu cenu istraživanja).

Tipovi pitanja u upitniku

Upitnik operiše različitim tipovima pitanja. Najpre, to su pitanja koja identifikuju određene **demografske karakteristike** ispitanika kao što su: pol, godine života, nacionalna pripadnost, obrazovanje, zanimanje, veroispovest itd. Demografska pitanja uglavnom se postavljaju na početku ili na kraju upitnika, i uvek idu u kontinuitetu. Dakle, ne možemo razvrstati demografska pitanja po čitavom upitniku. Kada je reč o ostalim tipovima pitanja, u izlaganju koje sledi dajemo prikaz ključnih tipova koji se najčešće koriste.

Prvi tip pitanja su takozvana **otvorena pitanja,** koja su retka, ali nekada nužna. Npr:

Koja su po Vama pitanja kojima bi se kandidati za predsednika morali baviti? _____

_____

_____

Ispitaniku smo, prema tome, u ovom primeru ostavili otvorenu/praznu liniju da sam/a upiše koja su to pitanja. Takav tip pitanja ima prednost zato što ne ograničava moguće odgovore ispitanika, ali i ima nedostatak jer stvara probleme u analizi podataka, s obzirom na to da ispitanici mogu govoriti o velikom broju različitih stvari, te je ove različite odgovore teško klasifikovati i kategorizovati. Dva su načina analize otvorenih pitanja. Prvi, da ih kategorizujemo i klasifikujemo, te na osnovu toga formiramo novu varijablu koja je kodirana i kvantifikovana kao sve druge varijable. Npr. u gornjem primeru, sve prioritete/pitanja predsedničkih kandidata koje su ispitanici naveli klasifikujemo u ekonomske, socijalne, političke, ekološke itd. Drugi način jeste da se uz socijalna obeležja ispitanika ta pitanja podvrgnu kvalitativnoj analizi podataka,[28] na način na koji to radimo s narativima koje dobijamo intervjuom ili korišćenjem nekog drugog kvalitativnog metoda.

Nasuprot otvorenim pitanjima, u upitniku se najčešće koriste **zatvorena pitanja**, gde su mogući odgovori ponuđeni u upitniku, a ispitanik treba da se opredeli za jedan od njih. Evo jednog primera:

Koliko često se molite van verskog obreda?

1) *Svakog dana*
2) *Više od jednom nedeljno*
3) *Jednom nedeljno*
4) *Barem jednom mesečno*
5) *Nekoliko puta godišnje*
6) *Ređe*
7) *Nikada*
8) *Ne znam/nema odgovora*

Ono što je prednost otvorenih pitanja istovremeno je nedostatak zatvorenih, i obrnuto; dakle, zatvorena pitanja su mnogo lakša za kasniju analizu, stoga što se lako kodiraju i kvantifikuju. Prednost ovog tipa pitanja je preciznost odgovora, a nedostatak što se onemogućava da ispitanik dâ opširnije mišljenje ili stav. Kada je o samim pitanjima u upitniku reč, važno je govoriti o skalama koje koristimo. Naime, budući da anketno istraživanje počiva na ideji 'merenja' društvenih pojava, instrument istraživanja u okviru formulisanih pitanja operiše s nekoliko tipova skala koje imaju određene metrijske karakteristike. Priroda samih numeričkih vrednosti i odnos između njih može biti različit. Zbog tih razlika, postoji nekoliko tipova **skala**, tačnije moramo jasno znati šta numeričke vrednosti

[28] Posebno poglavlje posvećeno je analizi kvalitativnih podataka.

na našim pitanjima zapravo predstavljaju. Najpre, sve skale predstavljaju **numeričku reprezentaciju** klasifikovanih atributa po određenom kriterijumu. Budući da se svaka varijabla sastoji iz različitih vrednosti, pri čemu vrednosti imaju svoju numeričku reprezentaciju, to znači da svaka varijabla potencijalno predstavlja jedan niz brojeva. Osnovna tipologija skala uključuje sledeća četiri tipa: nominalni, ordinalni, intervalni i racio tip. Velik broj atributa poseduje karakteristike koje se razlikuju **kvalitativno**, npr: krvna grupa, pol/rod, veroispovest i sl. U toj situaciji određene kvalitativne atribute kodiramo brojevima. Npr. kada je pol/rod u pitanju, muškarce kodiramo kao 1, a žene kao 2; ili ako je veroispovest u pitanju, pravoslavce kodiramo kao 1, katolike kao 2, muslimane kao 3 itd. Takva vrsta skaliranja koristi brojeve, ali je u suštini nenumeričkog karaktera. Takve skale zovu se nominalnim, jednostavno zato što su numerički kodovi u osnovi 'nomina' (imena) za određene atribute/kategorije. **Nominalne skale** su, prema tome, kvalitativne i neretko se u literaturi označavaju kao kategorijalne ili kategorijske (jer u stvari predstavljaju klasifikaciju po kategorijama). One su specifične, dakle, prema tome što između brojeva koji predstavljaju atribute nije moguće uspostaviti nikakav redosled u numeričkom smislu, tj. između numeričkih vrednosti nije moguće utvrditi bilo kakav kvantitativan odnos. Npr. krvne grupe A, B, AB i O u konceptu varijable dobijaju kodovi A=1, B=2, AB=3 i 0=4. Da li postoji bilo kakav numerički odnos između brojeva 1, 2, 3 i 4 koji reprezentuju krvne grupe? Da li je 1 manje od 2, a dva manje od 3? Naravno da nije. Dakle, ne postoji numerički odnos između vrednosti; prosto, brojevi su samo imena referentnih kategorija. Ukoliko vrednosti na varijabli, međutim, mogu da se stave u određen smislen metrijski hijerarhijski redosled (rang), tada je reč o **ordinalnoj skali.** Numeričke vrednosti na ordinalnoj skali indiciraju **hijerarhiju** nivoa date varijable u numeričkom smislu. Osnovna osobina ordinalnih varijabli jeste **tranzitivnost**, tj. ako objekat A ima veću vrednost na ordinalnoj skali od objekta B, a objekt B veću vrednost od objekta C, tada nužno proističe da objekt A ima veću vrednost na datoj skali od objekta C. Limitirajuća karakteristika ordinalne skale jeste činjenica da nije moguće doneti bilo kakav zaključak o **stepenu** razlika između vrednosti na skali. Drugim rečima, *jednake razlike između ordinalnih vrednosti* ne znače i *ujednačeno metrijsko tumačenje* tih razlika. Primer ordinalne skale može biti kategorizacija ispitanika u istraživanju po godinama: od 18-34 =1, od 35-54 = 2 i preko 55 god. = 3. Dakle, iako su intervali utvrđeni, ispitanik koji ima 35 godina u praksi će na ovoj skali dobiti vrednost 2, a ispitanik koji ima 33 godine dobiće vrednost 1, iako je između njih razlika u starosti samo 2 godine. Ta razlika između opisanih vrednosti hipotetičkih ispitanika (2-1) veoma je drugačija u odnosu na razliku između ispitanika koji ima 52 godine (dakle na skali ima vrednost 2) i ispitanika koji ima 22 godine (na ordinalnoj skali vrednost 1). U ovom drugom slučaju razlika između ispitanika je 30 godina?! Dakle, i u prvom i u drugom slučaju, razlike na ordinalnoj skali su 2-1, s tim što se u prvom slučaju dva ispitanika razlikuju u starosti samo 2 godine, a u drugom 20 godina. Ordinalne skale veoma su česte u društvenim istraživanjima, naročito kada merimo stavove prema određenim pitanjima. Iako te skale imaju metrijske deficite, te su prema tome u osnovi nemetrijske, u praksi društvenih istraživanja često se koriste kao metrijske skale. Treći tip skaliranja metrijski je napredniji zato što operiše intervalnim kriterijumima. **Intervalne skale** su numeričkog (metrijskog) karaktera, tj. jednake razlike između vrednosti na skali imaju jednako značenje. Tipičan primer intervalne skale jeste temperatura, dakle, 20° C je za 5 više od 15° C, a 35° C je za 5 manje od 30° C. Konsekventno, između 15 i 35° C, razlika je 20° C. Drugi primer bio bi kalendar, dakle, između prvog i petog u mesecu razlika je ista kao i između 26. i 30. u bilo kom mesecu, bilo koje godine. Zbog svojih metrijskih karakteristika, varijable koje su operacionalizovane posredstvom intervalne skale jesu **kvantitativne** varijable. Prema tome, za intervalne skale ključno je postojanje unifikovane ekvidistance između numeričkih vrednosti. Limitacija intervalnih skala jeste u tome što one ne poseduju prirodnu nulu. Drugim rečima, ne postoji proporcija (racio) između numeričkih kodova u smislu upoređenja tih vrednosti s prirodnom nulom. Pošto nema prirodne nule, kod intervalnih skala vrednosti nemaju apsolutni numerički smisao, već je reč samo o odnosu koji je uvek relativan. Npr. na Farenhajtovoj skali razlika između 80° F i 90° F ista je kao i razlika između 50° F i 60° F. Međutim, ne može se reći da je 80° F dvostruko viša temperatura od 40°F, zato što nema apsolutne nule. To se jasno vidi kad farenhajte transformišemo u celzijuse. Naime, u celzijusima 80° F = 26,7° C, a 40°F = 4,4°C. Odnos između 80° F i 40° F je 2:1, dok je odnos između 26,7° C i 4,4° C je 6,07:1. Dakle, na jednoj skali ista razlika

u temperaturi je dvostruka, a na drugoj skali ta ista razlika je šestostruka. To se dešava zato što intervalna skala nema apsolutnu nulu. Kalendar, takođe, nema nultu tačku, te su i na ovoj skali razlike između podeljaka relativne. Intervalne skale u društvenim i političkim naukama svakako imaju veliku upotrebljivost. One su naime česte i poželjne upravo stoga što se varijable koje mere određeno ponašanje ili stav formiraju na osnovu nekoliko drugih varijabli, a dobijena varijabla upravo ima karakter intervalne skale, u tom smislu da postoje intervali i ekvidistanca između vrednosti, ali ne postoji apsolutna nula. Veliki broj skala u naukama o ponašanju jesu *kvaziintervalne*, npr. skala za merenje IQ. Problem s ovim skalama jeste u tome što se npr. u ovom slučaju ne može reći da je razlika između skorova 90 i 100 jednaka razlici između skorova 100 i 110. Otud se za ove skale kaže da su *kvaziintervalne*. Konačno, **racio skale** poseduju sve karakteristike kao i intervalne skale, s tim što ove prve imaju i apsolutnu nulu. Drugim rečima, karakteriše ih to da distanca između vrednosti ima jednako značenje u odnosu na apsolutnu nulu. Npr. lestvica prihoda je racio skala jer ima apsolutnu nulu (onaj ko nema nikakvih prihoda). Prema tome, sve razlike između vrednosti unutar skale imaju jednak odnos prema nultoj tački. Problem racio skala, međutim, nije numeričkog nego realnog karaktera. Ako se uzmu primanja kao kriterijum, doista imamo prirodnu nulu (onaj ko nema nikakva primanja). Metrijski, prema tome, razlika između onog ko nema nikakva primanja i onog ko ima 200 evra jeste 200. Isto tako, razlika između onog ko ima 4.000 evra i 4.200 evra takođe je 200. Metrijski, razlike su identične. U realnom životu i interpretaciji nalaza, međutim, treba imati u vidu da su razlike ponekad velike. Naime, razlika između 0 evra i 200 evra je mnogo drastičnija nego razlika između 4.000 i 4.200 evra. Jednostavno, oni koji imaju 4.200 evra, kao i oni koji imaju 200 evra, nešto će jesti, iako će verovatno razlika u kvalitetu ishrane biti velika, ali onaj ko nema nijedan evro imaće ovaj problem da kupi bilo kakvu hranu.

U društvenim naukama neretko se koristi jedan specifičan tip racio skale – tzv. **skala učestalosti**. Stoga se u istraživanjima nemali broj varijabli može operacionalizovati posredstvom ove skale, koja ima sve prednosti intervalnog merenja. Npr. uspešnost u prodaji može se meriti kao broj prodatih komada, umesto da se prodaja izražava u evrima ili dolarima. Odsustvo iz škole može se meriti preko broja odsutnih itd. Skala učestalosti je, prema tome, karakteristična jer ne poseduje **jedinice merenja**, već se jednostavno bazira na **prebrojavanju** tj. frekventnosti/učestalosti nekog događaja/ponašanja. Drugim rečima, vrednost 35 na skali učestalosti nije dvosmislena kao što može biti vrednosti 35 na monetarnoj lestvici u nekoj valuti. Drugi tip racio skale koji, takođe, ne poseduje jedinice jeste skala **procenata**. O toj skali biće mnogo više reči u narednim poglavljima, u kojima se bavimo kvantitativnim metodima analize podataka, tako da je ovde nećemo posebno elaborirati.

Format pitanja

U anketi se koristi nekoliko različitih formata pitanja, a sam format bira se u skladu s prirodom pitanja, mernim karakteristikama skale, kompetencijama ispitanika, a ponekad i nedostatkom izbora. Postoji nekoliko tipičnih formata koji se upotrebljavaju. Prvo, to je izbor jedne od **ponuđenih opcija,** kao npr. pitanje br. 1.

Pitanje 1. U kom sektoru ste zaposleni?

a) *Zaposlen u javnom sektoru*
b) *Zaposlen u privatnom sektoru*
c) *Samozaposlen*
d) *Nisam zaposlen.*

U toj situaciji od ispitanika se traži da zaokruži jedan i samo JEDAN odgovor; naime, logički nije moguće da ispitanik zaokruži i pod 'a' i pod 'c'.

Drugi tip pitanja jesu **pitanja u formi matrice**. Pitanja u formi matrice pogodna su pogotovo ako imamo jedno pitanje s većim brojem stavki, pri čemu su odgovori ispitanika na svim stavkama uniformisani. Neretko se taj format koristi za dvovalentne odgovore, kao u primeru pitanja br. 2.

Pitanje 2. Članstvo u organizacijama

Da li ste član:	DA	NE
Političke partije	*1*	*2*
Religijske konfesije	*1*	*2*
NVO	*1*	*2*
Sportske organizacije	*1*	*2*

Ispitanik/ca u ovoj situaciji za svaku od organizacija dvovalentno u matrici naznačava da li pripada ili ne pripada navedenim organizacijama. Međutim, pitanja u formi matrice najčešće se upotrebljavaju za ispitivanje stavova kao u primeru pitanja br. 3.

Pitanje 3. U kojoj se meri slažete sa svim dolenavedenim stavovima? Za Vaše odgovore iskoristite skalu od 1 do 5, pri čemu 1 znači da se u potpunosti slažete, a 5 da se u potpunosti ne slažete.

	U potpunosti se slažem	Slažem se	Niti se slažem, niti se ne slažem	Ne slažem se	U potpunosti se ne slažem	Ne znam/ nemam stav
Abortus treba zabraniti zakonom.	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*8*
Nije u redu da nevenčani parovi žive zajedno.	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*8*
Razvod braka treba zabraniti zakonom.	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*8*

Ovo je tipičan primer korišćenja takozvane petostepene lestvice procene (Likert, 1932). Drugim rečima, ispitanici procenjuju vrednost svog stava na numerički postavljenoj petostepenoj skali. Matrica ispitaniku olakšava procenjivanje, a istraživaču analizu podataka. U toj situaciji, a to se u istraživanjima najčešće i dešava, svi stavovi (ovde navedena tri) mere jedan koncept (u ovoj situaciji konzervativizam). Tradicionalno, skala stavova jeste petostepena na način na koji smo to prikazali. Istraživačka praksa je, međutim, pokazala sledeće: kada ispitanicima ponudimo petostepene skale procene, veliki deo varijanse tendira da se grupiše oko medijalne vrednosti (3). Drugačije kazano, veliki broj ispitanika zaokružuje broj 'tri' zato što ovaj broj predstavlja 'neutralan' stav. Stoga u savremenijim pristupima namesto petostepene koristimo četvorostepenu lestvicu procene (Hartley, 2014), s ciljem da se ispitanici opredele za jedan od dva pola slaganja, odnosno neslaganja. Evo tipičnog primera četvorostepene lestvice procene (pitanje 4).

Pitanje 4. *Za svaku od sledećih tvrdnji koju pročitam, recite mi u kojoj meri se slažete ili ne slažete s njom. Da li se potpuno slažete, slažete se, ne slažete se ili se uopšte ne slažete?*

	potpuno se slažem	**slažem se**	**ne slažem se**	**uopšte se ne slažem**	**Ne znam, nemam stav**
Kada majka radi plaćen posao, deca trpe.	1	2	3	4	8
Imati posao je u redu, ali većina žena zapravo želi da brine o kući i deci.	1	2	3	4	8
Sve u svemu, porodični život trpi kad žena ima posao s punim radnim vremenom.	1	2	3	4	8
Posao muškarca je da zarađuje, a posao žene je da brine o kući i porodici.	1	2	3	4	8

Ovo bi bio tipičan primer merenja rodnog porodičnog tradicionalizma, naročito kada je reč o sferama javno/privatno. No ključno je metrijsko pitanje o kome smo govorili, dakle, u ovoj skali ne postoji opcija 'niti se slažem, niti se ne slažem'. Drugim rečima, svi odgovori ispitanika biće na jednom od dva pola, tj. zauzimaće viši ili niži stepen slaganja, odnosno viši ili niži stepen neslaganja sa svakim od navedenih stavova. To znatno olakšava interpretaciju dobijenih saznanja i analizu podataka, stoga što opcija 'niti-niti' nije naročito informativna, a veliki broj ispitanika tendira da se opredeli upravo za ovu opciju, kao što smo rekli. Postoje, međutim, i metodološke kritike da se na ovaj način ne dozvoljava ispitanicima da imaju 'neutralan' stav.

Još jedna stvar je važna kada je reč o instrumentalizaciji pri ispitivanju stavova petostepenim Likertovim lestvicama procene. Naime, numeričke vrednosti su numeričke, i to je jasno. Pitanje je, međutim, 'šta stoji iza numeričkih vrednosti', to jest kako interpretirati stav koji stoji iza 'brojeva'. Intuitivno, na petostepenoj lestvici stav 'niti se slažem, niti se ne slažem' nominalno predstavlja meru neutralnog stava. Ali to i ne mora biti tako. Naime, veoma je važno sledeće: kada interpretiramo dobijene rezultate, vodimo računa o tome šta smo zapravo pitali ispitanike, tj. s kojim stavom se oni sadržinski slažu, odnosno ne slažu. Npr. ako ispitanik odgovori 'niti se slažem, niti se ne slažem' sa stavom: 'ekonomski napredak treba da bude ispred potrebe za zaštitom životne sredine', tada je ovaj stav zaista neutralan, u smislu da ispitanik želi da ujednači značaj ekonomskog napretka i zaštite životne sredine. Međutim, isti odgovor ('niti-niti') može imati potpuno drugačije značenje ako je stav s kojim se slaže/ne slaže glasio: 'sve imigrante treba odmah proterati iz zemlje'. U ovoj situaciji odgovor 'niti se slažem, niti se ne slažem' teško se može interpretirati kao 'neutralnost' ili kao stav 'u sredini'. Pre će biti da iza ovog stava stoji netrpeljivost prema imigrantima, iako se nominalno i metrijski nalazi na medijalnoj vrednosti (trojka). Dakle, definisanje stava, opterećenost značenjima i valenca u velikoj meri određuju način na koji ćemo interpretirati na ovaj način izražene 'neutralne' stavove.

Pitanja u formi matrice jednako se koriste i kada su skale razuđenije u smislu broja mogućih vrednosti za koje se ispitanici opredeljuju kao u primeru pitanja broj 5.

Pitanje 5. Ocenite koliko ste kao građanin ove zemlje ponosni na dolenavedene različite aspekte ili područja?

Aspekt / Područje - stav	*Nimalo nisam ponosan*									*jako sam ponosan*	*ne znam*
1. Na našu istoriju	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*99*
2. Na demokratske institucije u našoj zemlji	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*99*
3. Na privredne uspehe naše zemlje	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*99*
4. Na socijalnu zaštitu u našoj zemlji	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*99*
5. Na uspehe u sportu naše zemlje	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*99*

U ovoj situaciji, umesto da ponudimo četiri ili pet, mi smo ponudili deset vrednosti na lestvici procene. To se radi kada je stav ispitanika 'osetljiviji' i kada želimo izaći u susret potrebama ispitanika za ovom osetljivošću. Kako određujemo osetljivost? Najčešće se to radi pilot-istraživanjima, ili je pak istraživačka praksa u prethodnim decenijama dokazala veću heurističku ili metrijsku vrednost merenja stavova sa određenim brojem vrednosti. Kada utvrđujemo skalu pilot-istraživanjem, onda za neke ispitanike u upitniku koristimo jednu skalu (recimo petostepenu), a za druge drugu (recimo desetostepenu). Posledično, utvrđujemo koja od tih skala metrijski pokazuje bolje karakteristike.

Neretko se u istraživanju koristi format pitanja koji se može nazvati **izbor u parovima**. To je situacija kada želimo meriti stavove na jedan distinktivan način, pri čemu ispitaniku nudimo dve tvrdnje, a on ili ona mora da se opredeli ILI za jednu ILI za drugu tvrdnju, kao što je to sa pitanjem br. 6.

Pitanje 6. Na tabeli su date tvrdnje u parovima. Molimo Vas da se odlučite za ***po jednu tvrdnju*** *u svakom paru koja više odgovara onome što Vi o datom problemu mislite.*

	1		2
A	*Svako treba da preuzme više odgovornosti za brigu o sebi.*		*Država svakome treba da obezbedi ono što mu je potrebno.*
B	*Nezaposleni treba da prihvate svaki ponuđeni posao ili im treba oduzeti naknadu za nezaposlenost.*		*Nezaposleni treba da imaju pravo da odbiju posao koji ne žele.*
C	*Takmičenje je dobro. Ono podstiče ljude da rade više i da razvijaju nove ideje.*		*Takmičenje je štetno. Ono budi najgore u ljudima.*
D	*Država bi trebalo da daje više slobode preduzećima.*		*Država bi trebalo više da kontroliše preduzeća.*
E	*Treba smanjiti razlike u platama kako bi svi imali podjednako.*		*Treba povećati razlike u platama kako bi se povećalo zalaganje pojedinaca.*
F	*Treba jačati privatno vlasništvo u malim i srednjim preduzećima.*		*Trebalo bi povećati državno vlasništvo u malim i srednjim preduzećima.*
G	*Svaki pojedinac treba da bude odgovoran za obezbeđivanje svoje penzije.*		*Država bi trebalo da se pobrine da svi steknu pravo na penziju.*

U ovoj situaciji, prema tome, ispitanici se moraju opredeliti za jedan od dva pola, a merenje, u konkretnoj situaciji, odnosi se na orijentaciju 'levo--desno', tačnije, na socijaldemokratsku vs. liberalnu orijentaciju. Ovako distinktivan stav, prema tome, primorava ispitanike da se opredele za jedan od dva alternativna stava kako bismo posledično mogli meriti jesu li ispitanici bliži levičarskoj, odnosno liberalnoj orijentaciji. Alternativno je bilo moguće postaviti desetostepenu lestvicu za svaki od stavova, ali tada bismo dobili najveći broj odgovora oko medijalnih vrednosti, što bi bitno umanjilo kapacitet procene stavova koje smo teorijsko-operacionalnim kriterijumima odredili. Kada se koristi takav pristup, on je svakako teorijski koristan, ali se postavlja pitanje da li i u kojoj meri mi ispitanike zapravo svrstavamo i kategorišemo tako što im ne dozvoljavamo da izraze neutralniji stav.

Forma matrice koristi se i kada želimo da ispitamo hijerarhiju stavova, pri čemu ispitaniku nudimo da se opredeli za samu hijerarhiju kao u pitanju br. 7, a reč je o čuvenoj Inglehartovoj skali za merenje materijalističke vs. postmaterijalističke političke kulture.

Pitanje 7. Koje dve od dolenavedenih aktivnosti smatrate za Vas najvažnijom? (Izaberite šta je za Vas prvo, a šta drugo po važnosti)

Aktivnost / prioritet po važnosti	**Prvi izbor**	**Drugi izbor**
postići visoku stopu ekonomskog rasta	1	**2**
obezbediti jake odbrambene snage	1	**2**
povećati uticaj građana na proces donošenja odluka na njihovom radnom mestu i u njihovim zajednicama	1	**2**
učiniti naše gradove i sela lepšim.	**1**	**2**

U ovoj situaciji, dakle, od ponuđena četiri ispitanik bira dva prioriteta i naznačava koji je njemu ili njoj prvi a koji drugi izbor. Neretko se isti pristup koristi kada dajemo npr. listu prioriteta kojom treba da se bavi vlada, pa recimo od njih 15 tražimo da ispitanik izabere tri i naznači koji je prvi, koji drugi, a koji treći.

Konačno, forma matrice koristi se i za tzv. **semantički diferencijal,** a ovo je situacija kada neka ispitivana osobina ima dva pola, i ispitanik se na datoj lestvici opredeljuje za neku od vrednosti na dva pola kao što je to dato u pitanju 8.

Pitanje 8. Ocenite u kojoj meri osobine odlikuju XY kandidata za predsednika?

Pošten	3	2	1	0	-1	-2	-3	Nepošten
Inteligentan	3	2	1	0	-1	-2	-3	Neinteligentan
Energičan	3	2	1	0	-1	-2	-3	Spor/Trom
Odlučan	3	2	1	0	-1	-2	-3	Neodlučan
Hrabar	3	2	1	0	-1	-2	-3	Kukavica

Obratiti pažnju da u ovom primeru koristimo sedmostepenu lestvicu procene u kojoj je 0 i teorijski aritmetička sredina i medijalna vrednost. Dakle, u oba smera od nule diferenciraju se negativne i pozitivne vrednosti. To je moguće u datoj situaciji zato što sama osobina kandidata koju ispitujemo jeste kontinuum sa dva pola od kojih je ne samo numerički nego i vrednosno jedan pol negativan, a drugi pozitivan. Skaliranja ovog tipa u matrici veoma su upotrebljiva i korisna u primenjenim istraživanjima.

Gore su navedeni uobičajeni formati što se koriste za pitanja u upitniku. Potrebno je, međutim, imati u vidu da u ovom pogledu ima dovoljno prostora za kreativnost, te da u metodološkoj praksi postoje i drugačija rešenja. S obzirom na to da anketni metod počiva na kvantifikaciji, naročito je važno, kada formiramo lestvice procene, to da li ćemo formirati skale od četiri, pet, sedam, deset ili jedanaest mogućih vrednosti. Ovo opet zavisi od istraživačkog iskustva, potreba istraživanja i distinktivnosti između pretpostavljenih numeričkih vrednosti koje imaju smisla za pojedine stavove.

Formulisanje pitanja u upitniku

Ovaj aspekt veoma je važan. U samom upitniku mi formulišemo pitanja i tačke, a od pravilnog razumevanja naših pitanja zavisi kakve ćemo odgovore dobiti. To je razlog što se posebna pažnja poklanja samoj formulaciji pitanja. U tom pogledu, najpre je važno da znamo 'ko je naš ispitanik'? Je li to običan građanin, ili je pak neko ko ima dosta informacija o samom problemu? Npr. jedna je stvar ako o funkcionisanju sudstva pitamo obične građane, a drugo je ako pitamo zaposlene u sudstvu. Isto tako, velika je razlika ako o funkcionisanju univerziteta pitamo zaposlene ili ako pitamo studente. Dakle, u zavisnosti od toga ko je naš ispitanik, drugačije ćemo birati reči, drugačije stvari ćemo pitati, i drugačiju formu i skale ćemo koristiti. S tog stanovišta razlikujemo **kompetentnog** i **nekompetentnog** respondenta. Dalje, sam upitnik, kao i svako pitanje, mora sadržati **instrukcije** u kojima se ispitaniku daju važne napomene oko samog pitanja uz pojašnjenje šta se zapravo želi ispitati. U metodološkoj literaturi postoji čitav niz pravila o tome šta je ključno za dobro postavljena pitanja, i mi ćemo u narednim redovima potencirati ključna pravila o kojima je potrebno voditi računa kada se formulišu pitanja u instrumentu, tačnije, navodimo koje su greške učestale, a treba ih izbeći prilikom formulisanja pitanja.

- **Preduga pitanja**. Uopšteno govoreći, pitanja u upitniku moraju da budu kratka. Što su pitanja duža, i što sadrže veći broj reči i fraza, povećava se i rizik od toga da ispitanici ne razumeju pitanja. U ovom pogledu, ključno je da se izbegnu uslovne rečenice u formulisanju pitanja kao npr. *Ukoliko bi se predsednički izbori održali danas, pre negoli u januaru ili februaru, za koga biste glasali?* Dakle, pitanje

ima 'višak' bez potrebe. Mnogo je bolje pitati: *Ukoliko bi se izbori za predsednika održali danas, za koga biste glasali?*

- **Dvosmislena pitanja.** Pitanja ne smeju biti dvosmislena, ili tačnije, u pitanju se mora jasno definisati 'šta' ispitanik procenjuje. U suprotnom možemo doći u situaciju da su različiti ispitanici procenjivali različite stvari, a onda sami odgovori i njihova interpretacija predstavljaju problem. Uzmimo pitanje *Da li ste se ikada žalili na zdravstvene usluge?* Ovo pitanje je dvosmisleno; naime, ono o čemu ispitanik razmišlja na ovako postavljeno pitanje jeste: Šta znači 'ikada'? Kome da se žalim? Komšijama, prijateljima ili javnim službenicima? U kom pogledu da se žalim? Na cenu, uslugu, profesionalnost osoblja, kvalitet lečenja itd. Može se desiti da jedan ispitanik pod ovim pitanjem podrazumeva da se žalio komšijama, a drugi da je oficijelno pisao žalbu zdravstvenoj ustanovi.
- **Pitanja sa dva odgovora.** Ovo su pitanja na koja jednostavno nije moguće dati jedan odgovor. Npr: *Mislite li da Vlada troši suviše novca na zaštitu životne sredine ili mislite da je važno voditi računa o ekologiji?* U ovoj situaciji ne postoji jasna distinkcija između odgovora 'da' i 'ne', pa su, prema tome, ispitanici dovedeni u problem da izraze jasan stav. Kako bismo izbegli pitanja ovog tipa, najbolje je analizirati pitanja kada koristimo veznike disjunkcije i konjunkcije (i/ili), stoga što upravo korišćenje ovih veznika najčešće jeste uzrok problema dvosmislenosti.
- **Sugestivna (pristrasna) pitanja**. Pitanja u upitniku ne smeju biti sugestivna. Jednostavno zato što će sugestija uticati na ispitanike i njihove odgovore. Npr. ako pitamo: *Vi ste protiv toga da naša zemlja uđe u NATO, zar ne?* Dakle, u ovoj situaciji se utiče na odgovor ispitanika i samo pitanje povećava verovatnoću pozitivnog odgovora. Umesto toga mnogo je bolje pitati: *Neki ljudi misle da je bolje da naša zemlja uđe u NATO, a drugi misle da je to pogrešan potez. Kakav je Vaš stav prema tom pitanju?*
- **Pristrasnost rasporeda**. Ovo je tipična greška koja se neretko javlja u istraživanjima kada pitanja (stavke) idu u 'paketu' u formi matrice. Npr. ako formiramo 10 stavki koje mere konzervativizam, pri čemu u formu matrice stavimo prvih pet pozitivnih i drugih pet negativnih stavki. U tom slučaju pozitivne stavke su tvrdnje s kojima bi, teorijski, oni što su konzervativni trebalo da se slože, a negativni su oni s kojima se konzervativno orijentisani ispitanici ne bi složili. Istraživačka praksa pokazuje da kao rezultat uvek imamo više konzervativaca ako analiziramo samo pozitivne stavke nego ukoliko analiziramo negativne stavke. Drugim rečima, slaganje s tvrdnjama je mnogo prirodnije za ispitanike nego ne slagati se s njima. Drugi problem pristrasnosti jeste kada se većim brojem pitanja bavimo istom temom. Npr. bavimo se stavovima o članstvu zemlje u EU. U toj situaciji najpre treba pitati da li ispitanik podržava članstvo ili je protivnik članstva, pa tek onda detaljno pitati za stvari koji nas zanimaju. Ako, naprotiv, prvo postavimo veliki broj pitanja o EU, njenim prednostima i nedostacima, očekivanjima, procenama nakon ulaska itd, pa tek onda pitamo ispitanika da li je ZA EU ili PROTIV NJE, postoji mogućnost da je set pitanja koji smo prvobitno postavili uticao na sam stav ispitanika prema članstvu zemlje u EU.
- **Terminologija**. Mora se voditi računa o kompetencijama ispitanika i terminologiji koja se koristi. Moramo, naime, imati u vidu da je nemali broj ispitanika nižeg obrazovanja, ili da prosto ne razume složene termine koji se koriste. Npr. ne možemo pitati *Da li podržavate strukturalne reforme koje treba da doprinesu većem stepenu integriteta i kompetencija institucija*? Naprosto, složene reči mogu zbuniti veliki broj ispitanika. Uvek je potrebno da koristimo reči koje ispitanici razumeju kako bismo dobili valjane odgovore. Korišćenje složenih reči u sebi sadrži još jedan problem: ako ne razumeju reči, ispitanici se mogu osećati neprijatno, nekompetentno, ponekad i anksiozno, upravo zato što ne razumeju pitanje. To može dovesti do negativnog stava ispitanika prema čitavom istraživanju i do devijacije u stavovima, ne samo na pitanju koje je uzrok negativnog stava nego i na svim budućim pitanjima u upitniku.
- **Ključne reči**. Svako pitanje, naročito kada ispitujemo stavove, ima ključne reči koje su

najvažniji izvor procene i odnosa ispitanika prema nekom pitanju. Koju ćemo reč kao ključnu upotrebiti od velikog je značaja. Npr. kada istražujemo autoritarnost, ključna reč je 'vođa', i korišćenje nekog sinonima za ovu reč može bitno da utiče na odgovore. Npr. ako u upitniku izrazimo sledeći stav: 'bez vođe, svaki narod je kao čovek bez glave', to će se razlikovati od ovog stava: 'bez lidera, svaki narod je kao čovek bez glave'. Reč 'vođa' za autoritarnu strukturu ličnosti ima ključno značenje. Prema tome, za svako pitanje/stav u upitniku moramo ozbiljno razmotriti koje ključne reči koristimo. To je pogotovo važno kada su neke reči u medijskoj i političkoj diskurzivnoj praksi dobile određene pozitivne ili negativne konotacije. Npr. ako u istraživanju upotrebljavamo reč 'tajkun', moramo znati da je ova reč u medijskoj i političkoj komunikaciji markirana velikim brojem negativnih značenja, te će sama njena upotreba dovesti do negativnog odnosa prema 'tajkunima'. Ako umesto te reči koristimo termin 'biznismen', dobićemo sasvim drugačije odgovore ispitanika.

- **Formulacija pitanja**. Način na koji formulišemo pitanje može uticati i na odgovor ispitanika. U ovom pogledu dve su stvari ključne. Reči i iskazi koji su kruti mogu da izazovu rezerve kod ispitanika, i u ovom pogledu različita formulacija je od kritičnog značaja. Npr. ako u upitniku kažemo sledeće: imigrantima treba 'zabraniti' ulazak u našu zemlju; ILI kažemo: imigrantima 'ne treba dozvoliti' ulazak u našu zemlju – dobićemo različite odgovore. Ovo zato što termin 'zabraniti' ima izraženu negativnu valencu, dok je 'ne dozvoliti ulazak' blaži po svojoj valenci. Konsekventno, da li smo postavili pitanje na jedan odnosno drugi način dovešće do toga da će se veći broj ispitanika složiti s drugim pitanjem (ne dozvoliti) nego s prvim (zabraniti), iako u suštini oba pitanja imaju isto značenje. Dakle, sama formulacija pitanja dovodi do različitih istraživačkih nalaza.

- **Argumentacija.** Iako je cilj da pitanje bude jasno ispitanicima, te stoga pitanja neretko sadrže propratne informacije, treba voditi računa o tome da u pitanju ne dajemo snažnu argumentaciju koja je u službi odbrane određenog stava. Npr. nije dobro formirati pitanje na sledeći način: *Budući da nesumnjivo postoji velika opasnost od nuklearnih centrala, te s obzirom na to da veliki broj ljudi smatra da je štetno ulagati u izgradnju nuklearnih postrojenja kada već postoje mnogo bolji načini da se obezbedi ekološki čista energija, da li ste vi za ulaganje u izgradnju nuklearnih centrala?* Dakle, – osim što je sugestivno – samo pitanje postavljeno je tako da se daju snažni argumenti za jedan stav, a ta argumentacija svakako utiče na odgovor ispitanika.

- **Mimikrija.** Određene teme i pitanja koja su predmet naučnog interesovanja veoma su osetljive. Takva pitanja su npr. pitanja o stavovima prema rasama i nacijama, seksualna orijentacija i seksualno ponašanje, ili pitanja o ličnim i dodatnim prihodima itd. U tim situacijama pitanja moraju biti veoma oprezno formulisana i odabrana, jer može doći do mimikrije, a ovo je situacija u kojoj ispitanici daju socijalno poželjne odgovore, tačnije kažu ono što smatraju da je zvaničan ili većinski stav usled toga što 'znaju' da je njihov lični stav nepoželjan, te umesto da ga izraze, oni daju 'socijalno poželjne odgovore'.

- **Forsiranje odgovora.** Prema velikom broju stvari ispitanici jednostavno nemaju stav. Razlozi su različiti, i u njih ne treba ulaziti, ali jednostavno treba prihvatiti činjenicu da ljudi nemaju stav prema određenim temama i problemima. U toj situaciji, pitanje uvek mora biti tako definisano da jedan od mogućih odgovora daje šansu da ispitanici izraze odsustvo stava. Ovu kategoriju nazivamo 'reziduali'. Dakle, jedan od odgovora u pitanju mora uvek biti *ne znam, nemam stav* ili nešto slično. Ukoliko se takva opcija mogućeg odgovora ne ponudi ispitanicima, oni će izražavati stav čak i ako ga u osnovi nemaju, i to ozbiljno može dovesti u pitanje analizu i interpretaciju rezultata istraživanja.

Struktura upitnika

Upitnik predstavlja jedan strukturiran način da prikupimo podatke od ispitanika. Prema tome, kao takav, upitnik treba da počiva na određenoj strukturi koja se u istraživačkoj praksi pokazala efikasnom. Po strukturi, upitnik treba da ima dolenavedene elemente.

- ***Objašnjenje.*** Istraživanje ima za cilj da dođe do odgovora na neka naučna ili praktična pitanja. Ukoliko smo uzorkom izabrali respondente koji treba da nam pruže informacije o nekoj temi ili problemu, samim ispitanicima moramo objasniti o kakvom istraživanju je reč, te šta su ciljevi istraživanja. Drugim rečima, mi ispitanicima moramo jasno, nedvosmisleno i iskreno reći sledeće:
    - Ko sprovodi istraživanje
    - Šta je cilj istraživanja
    - Zašto i kako su baš oni izabrani uzorkom
    - Koji su očekivani rezultati istraživanja
    - Na koji način će rezultati istraživanja biti upotrebljeni.

Dakle, u ovim stvarima, ma koliko tema bila osetljiva, praksa pokazuje da se mnogo veći stepen kooperativnosti ispitanika, kao i iskrenost njihovih odgovora, dobija u situaciji kada im se daju sva neophodna objašnjenja. Mi od ispitanika tražimo iskrenost i pomoć da dođemo do odgovora na određena pitanja, i naša je moralna obaveza da im jasno kažemo o čemu se u istraživanju radi i zašto ga sprovodimo. Alternativni pristup, nedavanje objašnjenja ili čak davanje krivog objašnjenja, dovodi do problema u pogledu kooperativnosti ispitanika i kvaliteta ispunjenih upitnika, a ni etički se nikako ne može opravdati. Kada je o samoj strukturi reč, u osnovi postoje tri elementa strukture upitnika:

- **Pitanja za zagrevanje.** Prvi set pitanja u upitniku ne smeju činiti suštinska pitanja. Drugim rečima, to moraju biti pitanja opšteg karaktera koja imaju dve osnovne funkcije. Prvo, da zagreju ispitanika i podignu nivo njegove koncentracije, i drugo, da ga uvedu u temu tj. ono što će biti predmet dalje diskusije.
- **Supstancijalna pitanja.** Nakon pitanja za zagrevanje sledi set suštinskih pitanja, tačnije onih pitanja i tačaka koji iscrpljuju naše istraživačko pitanje. Ova kategorija pitanja zapravo nam daje ključne odgovore na postavljena istraživačka pitanja, a time se obezbeđuje empirijska evidencija za testiranje hipoteza.
- **Demografska pitanja.** Praksa je da se demografska pitanja nađu na kraju upitnika iako u nekim situacijama bolje rešenje može biti da demografska pitanja stoje na samom početku upitnika.

Jedan od problema koji se dešavaju u praksi, naročito kada je reč o aplikativnim istraživanjima, a koji se tiče sadržaja i strukture upitnika, jeste taj što nastaje kada se 'neka' tema za potrebe 'nekog' aktera unese u upitnik, a da strukturalno i sadržajno za tim nema nikakvih opravdanja. Tipičan primer je kada se rade komercijalna istraživanja, a dodaje se neko pitanje koje je iz domena politike. Npr. istražujemo potrošačke navike kupaca, te ih pitamo koliko često kupuju deterdžent, koju vrstu deterdženta koriste i zašto; pitamo ih koje gazirane sokove koriste, u kojoj meri i zašto; pitamo ih i koju pastu za zube upotrebljavaju i zašto; a onda, *pravo niotkuda*, pitamo ih za koju bi partiju glasali ako bi se sutra održali izbori. Takvi upitnici se neretko mogu naći u praksi, i jednostavno su metodološki neprihvatljivi. Prvo, ne mogu se kombinovati teme koje su potpuno različite, drugo, ne može se to raditi na neprincipijelan način, i treće, u ovim situacijama ispitanik se oseća prevarenim, što je krajnje neetično. Takvo ponašanje se najčešće rukovodi redukcijom troškova istraživanja, ali se bez obzira na to nikako ne može opravdati s metodološkog i etičkog stanovišta.

Tipovi anketnih istraživanja

Anketno istraživanje može se razlikovati po načinu na koji se obavlja proces intervjuisanja tj. prikupljanja podataka. Ovaj deo istraživanja najčešće se označava kao **terensko prikupljanje podataka** i metodički predstavlja centralno mesto, s obzirom na to da ovoj fazi prethodi priprema istraživanja, a nakon nje analiza podataka istraživanja. U praksi postoji nekoliko tipičnih načina terenskog prikupljanja podataka. Svaki od njih ima određenih prednosti i nedostataka. U praksi, primenjujemo onaj metod koji je najbolji, ali neretko i onaj za koji imamo potrebne resurse. Pregled svih tipova anketnog istraživanja, kao i izlaganje ključnih prednosti i nedostataka svakog od ovih tipova, prilažemo u redovima koji slede.

- **Intervjuisanje licem-u-lice.** Ovaj tip prikupljanja podataka svakako je najbolji mogući način da se prikupe podaci korišćenjem an-

ketnog metoda. To stoga što se u ovom tipu istraživanja nijednog trenutka ne gubi kontakt između istraživača i respondenta. Intervjuisanjem licem-u-lice anketar daje sva neophodna objašnjenja ispitaniku, a ako je potrebno, vodi i računa da ispitanik razume svako pojedino pitanje. Kvalitet je i u tome što ovim načinom anketiranja i sam anketar može pružiti dodatne informacije o ponašanju i stavovima ispitanika, i za ovu svrhu se obično koristi poseban papir[29] koji ispunjava sam anketar. Na tom papiru anketar može pružiti korisne naznake o tome koliko je ispitanik bio zainteresovan, kao i dodatne informacije što su pratile proces anketiranja (neverbalna komunikacija, reakcija na pojedina pitanja i sl.). Tri su problemska aspekta ovog tipa prikupljanja podataka. Prvi i osnovni problem ovog tipa istraživanja jesu visoki troškovi anketiranja. Drugo, ovaj tip istraživanja uključuje velik broj anketara i organizacijski je kompleksan, i treće, ovaj tip istraživanja je optruzivan i zahteva dobru pripremu samih anketara koji u komunikaciji s respondentima ne smeju uticati na odgovore samih ispitanika. Veći broj anketara ovaj problem čini složenijim, tačnije, potrebno je da svi anketari na uniformisan način komuniciraju s respondentima, jer to obezbeđuje ekvivalenciju između intervjuā.

- **Ostavljanje upitnika.** Ovo je situacija u kojoj anketar lično ostavlja upitnike ispitaniku, a onda se, nakon određenog dogovorenog vremena, vrati kod tog ispitanika i uzme ispunjen upitnik. Prednost ovog tipa istraživanja je ušteda vremena i efikasnost prikupljanja podataka. Takođe, nakon preuzimanja upitnika, anketar pregledanjem upitnika može da zatraži od respondenta da na neka pitanja koja su neispunjena pruži odgovor i eventualno ispravi neke greške koje je ispitanik napravio. Problem ovakvog pristupa u tome je što se u jednom trenutku (periodu) gubi kontakt sa instrumentom, i tako i kontrola nad procesom prikupljanja podataka (efekat tzv 'crne kutije'). Tačnije, mi ne znamo u kojim okolnostima je ispitanik popunio podatke; da li je to uradio sam ili pod uticajem ukućana; da li je žurio ili nije; da li je dobro razumeo pitanja itd. I pored činjenice da će anketar proveriti kvalitet popunjenih anketa 'na licu mesta', neretko se u praksi dešava da tek u fazi logičke kontrole i analize podataka uviđamo velike probleme u ispunjavanju.
- **Slanje upitnika poštom.** Ovaj tip istraživanja bio je jako popularan u Zapadnoj Evropi i SAD. U jednom od istraživanja iz 30-ih godina XX veka[30] zabeleženo je da je na adrese ispitanika poslato dva miliona upitnika (Wright & Marsden, 2010). Osnovna prednost ovakvog istraživanja su:
  - Niski troškovi istraživanja
  - Uticaj anketara na ispitanika ne postoji (smanjen stepen optruzivnosti)
  - Anonimnost je na višem stepenu zagarantovana
  - Manji broj ljudi u istraživačkom timu.

Međutim, s obzirom na to da istraživanje ovog tipa počiva na ideji da ispitanici popune upitnik i pošalju ga istraživačima poštom, osnovni problem je u relativno malom broju vraćenih upitnika. To pravi posebne probleme u pogledu merenja greške uzorkovanja, te u činjenici da određene kategorije populacije češće vraćaju upitnike od nekih drugih kategorija. Konsekventno, ovo dovodi do toga da se po kohortama moraju matematički uključiti ponderi koji imaju visoke numeričke vrednosti. U našoj sredini ovakva istraživanja je gotovo nemoguće uraditi. Što zbog kulture slanja i korišćenja pošte, što zbog prosečno niskog stepena obrazovanja, što zbog netačnih adresa koje građani prijavljuju, što zbog izostanka motivacije ispitanika za temu/komunikaciju.

- **Internet istraživanja.** Ovaj tip istraživanja omogućen je ekspanzijom interneta i broja korisnika interneta. Postoje dva načina da

[29] 'Track record'

[30] „Literary Digest Poll" je predvideo pobedu republikanskog kandidata (Alfred Landon) u izbornoj trci za predsednika SAD na bazi dva miliona ispitanika koji su putem pošte anketirani. Za te iste izbore „Gallup" je napravio preciznu predikciju o pobedi Ruzvelta na osnovu pet hiljada ispitanika (kvotni uzorak) koji su anketirani licem-u-lice. POENTA: nije toliko bitan broj ispitanika, nego način na koji uzorkujemo i prikupljamo podatke.

koristimo internet u istraživanjima. **Prvo**, to je postupak u kome se upitnik šalje na i-mejl adrese ispitanika. On je u poslednje vreme vrlo popularan, a osnovna prednost jeste lakoća distribucije upitnika i niski troškovi istraživanja. Osnovni problem, međutim, predstavlja činjenica da internet koristi ograničen broj ljudi, kao i činjenica da je broj ispunjenih i vraćenih upitnika srazmerno mali. Praksa pokazuje da je ovaj tip istraživanja adekvatan u situaciji kada su analitičke jedinice organizacije, a ne pojedinci, i ukoliko sa stanovišta rezultata postoji određen značaj istraživanja za same organizacije koje su u fokusu (npr. istraživanje o zdravstvenim ustanovama). **Drugo**, možemo koristiti sajt svoje organizacije koji posećuju korisnici i na samom sajtu postaviti upitnik koji će ispitanici popunjavati.

- **Telefonska istraživanja –** U ovim istraživanjima koristimo telefon kao kanal posredstvom koga obavljamo razgovor s ispitanicima. Najčešće se u ovim istraživanjima za uzorkovanje koristi tehnika slučajnog biranja brojeva.[31] S obzirom na to da u XXI veku gotovo svi imaju telefon, slučajnim izborom se okreću brojevi ispitanika i obavlja se anketiranje. U svom savremenijem obliku u telefonsko intervjuisanje uključeno je i korišćenje računara, naime, računari su povezani s telefonom i programirani da po slučajnom izboru biraju brojeve, pri čemu ni sami ispitivači ne znaju koga su dobili s druge strane telefonske linije. Pritom, svi odgovori se automatski digitalno beleže u datoteku, što znatno štedi vreme za obradu podataka. Taj sistem se naziva CATI.[32] Uz velik broj prednosti, CATI metod ima i određene nedostatke. **Prvo**, danas se masovno koriste mobilni telefoni, pa je potencijalne ispitanike teško pronaći kod kuće. **Drugo**, u autoritarnim kulturama, gde je još uvek zastupljen konspirativni sistem mišljenja, ispitanici mogu odbijati saradnju usled brige za anonimnost, ili, umesto iskrenih, mogu davati socijalno poželjne odgovore; **treće**, i ovo je najveći problem, s obzirom na to da se za ovu svrhu koriste dominantno kućni (fiksni) priključci, dešava se da se na telefon u domaćinstvima u velikoj disproporciji javljaju stariji ispitanici, na štetu mlađih. Usled toga mlađa kohorta je u uzorku znatno podreprezentovana, što konsekventno opet dovodi do korišćenja pondera neprihvatljivo visokih numeričkih vrednosti. U praksi istraživanja pokazalo se da su telefonske ankete neprecizne, ali da su veoma korisne u dve istraživačke situacije. **Prvo**, to je kada pratimo tokove u nekom pitanju. Naime, iako je preciznost podataka upitna u svakom krossekcionom istraživanju, ukoliko po istoj metodologiji merimo iste indikatore, tokovi kao takvi mogu biti informativni i indikativni. Npr. merimo podršku članstvu zemlje u EU, i znamo da sam podatak o procentu podrške, dobijen telefonskom anketom, verovatno nije dovoljno precizan, iz razloga koje smo naveli. No ukoliko isti posao radimo svakog meseca, poštujući isti sklop, upitnik i metodologiju, tokovi nam ukazuju na to da se podrška EU povećava ili smanjuje (greška postoji, ali je ista u svakom istraživanju). **Drugo**, to je kad su nam potrebne brze informacije o nekom pitanju/problemu. Npr. desila se debata na nacionalnoj televiziji između dvaju predsedničkih kandidata, i mi želimo da vidimo reakciju javnosti na debatu. Organizujemo telefonsko istraživanje i pitamo koji je od dvaju kandidata na anketiranog ostavio bolji utisak. Iako znamo da podatak nije dovoljno precizan, telefonskom anketom možemo manje-više da procenimo koji se od kandidata bolje predstavio javnosti tokom debate. Na kraju, u praksi primene telefonskog anketiranja obično uzimamo znatno veći broj ispitanika nego što bi to bilo prilikom intervjuisanjem licem-u-lice. Na taj način, prvo, smanjujemo numeričke vrednosti pondera, tačnije obezbeđujemo minimum reprezentativnosti kritičnih kohorti (npr. mladih koji se ređe javljaju na telefon), i drugo, obezbeđujemo podatke za analitičke svrhe koji mogu biti po sebi informativni (npr. upoređujemo ispitanike iz sela i grada kada je reč o nekom pitanju).

---

[31] 'Random digit dialing' (RDD)

[32] 'Computer Assisted Telephone Interviewing' (CATI)

Trening i obuka anketara

U anketnim istraživanjima u većem broju slučajeva potrebni su nam anketari koji će na terenu prikupiti podatke. Anketni metod je **optruzivan** po svom karakteru, dakle postoji opasnost da u samom procesu prikupljanja podataka utičemo na ispitanike kada daju odgovore na postavljena pitanja. S obzirom na to da je cilj da dobijemo što validnije podatke, u istraživačkom procesu moramo obučiti anketare da valjano obave svoj posao. Priprema anketara ima dva aspekta. Prvo, to je formiranje **vodiča za anketare** gde se oni pismenim putem detaljno informišu o svim aspektima istraživanja, i drugo, to je **obuka anketara** na osnovu vodiča koji najčešće ima za cilj da anketarima pruži uputstva kako da prikupe podatke a da što manje utiču na odgovore ispitanika. Ključna pravila za ponašanje anketara na terenu mogu se svesti na precizna uputstva koja posebno izlažemo.

- **Upoznajte ispitanika sa istraživanjem**. Prvo i osnovno, u kontaktu s ispitanikom važno je pružiti mu informacije o kakvom se istraživanju radi i zašto je to značajno. Ispitanik treba da zna ko prikuplja podatke, čemu oni služe i treba da oseti da daje lični doprinos ciljevima istraživanja.
- **Objasnite mu zašto i kako je baš on ili ona izabran kao ispitanik**. Kada otpočnemo komunikaciju s njima, ispitanici neretko postavljaju jednostavno pitanje: zašto baš ja? Anketar treba da objasni zašto i kako je baš on/a izabran za anketiranje, a da pritom objašnjenje koje se tiče uzorkovanja njemu/njoj bude razumljivo.
- **Koristite neformalnu terminologiju** pre i tokom anketiranja, jer to obezbeđuje neposrednost u komunikaciji i objektivnije odgovore. Naprosto, anketiranje je najpre socijalna interakcija, ali istovremeno i potencijalno socijalno artificijelna situacija. Neformalna a istovremeno pristojna komunikacija s ispitanicima smanjuje stepen artificijelnosti i ostvaruje komunikaciju s respondentom koja priliči svakoj drugoj uobičajenoj socijalnoj komunikaciji.
- **Upoznajte se s upitnikom**. Anketar mora dobro poznavati instrument/upitnik. Stoga prođite sam upitnik više puta kako biste, u istraživanju, u svakom trenutku znali gde se nalazite i šta je cilj svakog pojedinog pitanja. Budite uvek spremni da pružite dodatna pojašnjenja i metodološke instrukcije ispitaniku.
- **Ne izražavajte vlastito mišljenje** jer će ono jednostavno uticati na stavove ispitanika, a to svakako ne želimo. Neretko u istraživanjima sam ispitanik pita anketara, ili na neki način želi da dođe do njegovog/njenog stava prema određenim pitanjima u upitniku. To je 'zamka' u koju anketar nikada i nikako ne sme da upadne. Anketar nikada ne sme izražavati vlastite stavove prema bilo kom pitanju iz upitnika, zato što će na taj način uticati na odgovore ispitanika.
- **Neka ispitanik odredi brzinu i dužinu razgovora**. Neki ispitanici su brzi i efikasni, dok neki drugi traže više vremena da razmisle o pitanjima. Anketar mora poštovati dinamiku i ne sme ni ubrzavati ni usporavati proces. Jasno, proces anketiranja ne može trajati *ad infinitum*. Postoje ispitanici koji imaju višak vremena i spremni su da odvoje i po nekoliko sati za ispunjavanje upitnika. U tim situacijama ne treba ubrzavati ispitanika, ali je potrebno dati mu/joj do znanja da je on jedan od velikog broja ispitanika i da anketar mora obaviti istraživanje i s drugim ispitanicima. S druge strane, javlja se problem ispitanika koji 'nevoljno' prihvataju anketiranje, a onda žele što pre da završe anketu. To je poseban problem jer se postavlja pitanje validnosti odgovora. U tim situacijama anketaru se savetuje da uspori istraživanje na način da ljubazno vraća ispitanika na pojedina pitanja kako bi se podigao njegov nivo interesovanja i motivacije.
- **Nemojte da menjate red reči ili redosled pitanja**. Izbor reči i redosled pitanja pažljivo je oblikovan u procesu formiranja upitnika i ovo treba otpratiti na terenu. Ukoliko se menja raspored pitanja ili se pak koriste drugačije reči od onih što su u upitniku, postoji velika opasnost da će se doći do odgovora koji stavove ispitanika ne izražavaju autentično.
- **Nemojte koristiti memoriju prilikom intervjuisanja**. Iako ste svako pitanje naučili napamet, nemojte tako da ga postavljate, nego ga pročitajte. Ovo zato što čitanje pitanja mora

biti uniformno za sve ispitanike, i zato što je sama formulacija pitanja važna sa metodološkog stanovišta.

- **Pažljivo pratite odgovore ispitanika** i zaokružite pravi odgovor, a ukoliko su pitanja otvorena, zapišite tačno i precizno šta je ispitanik rekao. Anketar sve vreme mora da bude fokusiran na odgovore ispitanika i pažljivo prati ono što ovaj govori, ali i njegove reakcije. Takav pristup, neretko, dovodi do toga da anketar uvidi da ispitanik nije razumeo određeno pitanje, te može dati dodatna pojašnjenja koja su nam važna za validnost odgovora.
- **Ukoliko ispitanik priča naširoko**, potrudite se da na neutralan način definišete njegov odgovor. To je moguće samo ukoliko je anketar dobro pripremljen za istraživanje i ako je obučen da valjano obavi anketiranje. Taj problem se neretko dešava u situacijama kada je ispitanik veoma zainteresovan za određenu temu (tipičan primer: strastveni pristalica neke partije u političkom istraživanju). U tim situacijama on ili ona neretko ima potrebu da 'propagira' vlastita politička stanovišta, te naširoko govori o temi koja nije sastavni deo istraživanja. U toj situaciji, anketar može neutralno da parafrazira stavove ispitanika s ciljem da se dođe do odgovora koji je u skladu s instrumentom i pitanjima što su postavljena u upitniku.
- **Odgovore 'ne znam' ili 'nemam stav' nemojte prihvatiti a da ne probate da dobijete odgovor na postavljeno pitanje**. Legitimno je da ispitanik prema nekim pitanjima nema stav, i ukoliko je to na delu, ovakav odgovor treba notifikovati. No ispitanik neretko, naročito pri kraju anketiranja i ukoliko je upitnik dugačak, tendira da daje odgovore 'ne znam' kako bi što pre okončao istraživanje. U tim situacijama, anketar mora proceniti da nije reč o tome da ispitanik nema stav, već da je reč o tome da želi skratiti anketiranje. Kada identifikuje ovu situaciju, anketar mora ljubazno i oprezno vraćati ispitanika na pitanja kako bi od njega dobio stav tj. odgovor.
- **Ako ispitanik želi da menja pitanja ili da ne ide po njihovom redosledu**, na umeren i pristojan način dajte mu do znanja da to nije moguće. Već smo naveli da je terminologija, sadržaj i struktura upitnika sastavni deo metodološkog postupka i od kritične važnosti za čitavo istraživanje. Ukoliko ispitanik i pored intervencije anketara uporno želi da menja pitanja i/ili redosled, to se jednostavno ne sme dozvoliti, pa ni po cenu odustajanja od anketiranja.
- **Nikada, ali nikada nemojte reći šta su drugi ispitanici odgovarali na pojedina pitanja**. U malim sredinama gde se ljudi međusobno poznaju, ispitanike neretko zanima šta su na ista pitanja odgovorili drugi ispitanici, najčešće njihove komšije. Jednostavno, anketar NIKADA ne sme reći šta su drugi ispitanici odgovarali na ista pitanja, i to iz dva razloga. Prvo, to nije etično zato što se narušava anonimnost ispitanika koji su već učestvovali u istraživanju, i drugo, to može uticati na stavove samog ispitanika.
- **Nemojte dozvoliti da se treće lice umeša u interakciju s ispitanikom**. Anketiranje je socijalna interakcija koja obuhvata anketara i respondenta. Svako treće lice ili veći broj lica koja prisustvuju anketiranju može narušiti integritet i iskrenost odgovora ispitanika. Stoga je najpre neophodno da anketar insistira na privatnosti kada obavlja anketiranje. U praksi se, međutim, dešava to da se pojavi treće lice ili nekoliko lica (npr. anketirate ispitanicu u njenom stanu, a usred anketiranja se suprug vrati iz prodavnice). Sasvim je moguće da treće lice samom činjenicom da je prisutno može uticati na odgovore ispitanika, a još je nezgodnije ukoliko čuje temu anketiranja i počne da komunicira s anketarom i ispitanikom. U tim situacijama ispitaniku i trećem licu mora se ljubazno staviti do znanja da to nije u redu i da treće lice ne treba da se meša u anketiranje.
- **Budite spremni da uvek, ako vas ispitanik pita, objasnite o kakvom istraživanju je reč, ko ga sprovodi i šta je njegov cilj**. To je sastavni deo etike istraživanja. Iako anketar ima obavezu da na početku ovo kaže, ispitanik u toku istraživanja neretko ima dodatnu potrebu da mu se pruže ove informacije. To je ispitanikovo pravo, a obaveza je anketara da jasno, precizno i istinito pruži ispitaniku sve informacije o samom istraživanju, naručiocu, ciljevima i upotrebi rezultata istraživanja.

- **Kontrolišite neprijatnu situaciju.** Na kraju, valja reći da se u tokom anketiranja mogu desiti neprijatne situacije po anketara. Ne zaboravite: kada anketiramo veliki broj ispitanika (1.000 do 1.500), zaista postoji verovatnoća da među njima budu i oni respondenti koji nisu kooperativni i koji čak mogu biti agresivni iz samo njima poznatih razloga. Ukoliko ispitanik eksplicitno odbije anketiranje i pritom se izražava nepristojno i biva agresivan, samo se zahvalite i udaljite se od njega.

Pilot-istraživanje

Svako ozbiljno istraživanje mora proći pilot-fazu. Upitnik kojim operišemo jeste instrument koji treba da nam omogući da dobijemo relevantne i validne podatke. Taj upitnik stoga mora biti podvrgnut proveri pre negoli krenemo u istraživanje. Mi, prema tome, želimo da testiramo upitnik i eventualno otklonimo sve probleme koji mogu nastati u procesu samog istraživanja. Pilot-istraživanje ne zahteva strogo uzorkovanje zato što nas ne zanimaju rezultati istraživanja, nego sam kvalitet upitnika. No ipak se mora voditi računa da se nakon pilot-anketiranja dobije jedna heterogena grupa ispitanika. Pilot-istraživanje obuhvata relativno mali broj ispitanika, i taj broj se kreće između 30 i 50. Treba zapamtiti da cilj pilot-istraživanja nije da se analiziraju odgovori ispitanika i izvlače zaključci, već je cilj da se preispita sam instrument istraživanja. Prema tome, pilot-istraživanje obuhvata sledeće:

- Pripremanje nekoliko verzija upitnika u kojima se na drugačiji način postavlja redosled pitanja ili red reči u pitanjima, ili se pak koriste različiti termini na istom mestu
- Identifikuju se problematična pitanja i razmatraju moguće alternative.
- Na postavljena otvorena pitanja analiziraju se odgovori s ciljem da se ova pitanja eventualno transformišu u zatvorena pitanja
- Procenjuje se dužina trajanja anketiranja
- Procenjuje se efikasnost terenskog rada s obzirom na sve terenske probleme koje je moguće testiranjem identifikovati
- Prikupljaju se mišljenja i sugestije anketara kako bi se poboljšao upitnik ili terenski rad
- Formira se finalni upitnik kojim ćemo obaviti istraživanje.

Chadwick (1984). Četiri kriterijuma/pitanja kada je reč o proveri instrumenta

1. Da li je istraživač uključio sva pitanja koja su neophodna za testiranje hipoteza?
2. Da li pitanja podstiču odgovore koji su očekivani?
3. Da li je terminologija koju koristimo u pitanjima razumljiva za ispitanika?
4. Da li se javljaju neki problemi, kao što su dvosmislena pitanja?
5. Da li vodič i objašnjenja koja prate instrument imaju kapacitet da motivišu ispitanike da učestvuju u istraživanjima?

Monitoring

Kada otpočne proces terenskog prikupljanja podataka, neophodno je obezbediti sistem praćenja rada anketara.[33] To nam omogućava da steknemo uvid u sve probleme i eventualno napravimo nužne korekcije. Terensko istraživanje je posebno osetljiv deo istraživanja u kome istraživanje 'izlazi iz kancelarije' i mi nemamo precizan uvid u proces prikupljanja podataka. Ono što želimo izbeći jeste da

[33] U neformalnoj, ali profesionalnoj terminologiji, terensko prikupljanje podataka označava se kao 'teren'

proces terenskog istraživanja bude 'crna kutija'[34] i da mi nakon ovog procesa dobijemo podatke a da nemamo realnu procenu o njihovoj valjanosti. Monitoring istraživanja prema tome podrazumeva nekoliko ključnih provera:

- Provera da li se kao respondenti u toku istraživanja biraju upravo oni pojedinci koji su uzorkom predviđeni
- Provera prikupljenih anketa u pogledu kvaliteta podataka, potpunosti i logičke kontrole
- Provera propratnih informacija koja legitimizuju ankete, kao što je datum, vreme trajanja intervjua i sl.
- Provera identifikacionog broja svakog intervjua s propratnim podacima (telefon, adresa) kako bi se kasnije izvršila terenska kontrola
- Objašnjenja u vezi s odbijanjem učešća u anketi i odbijanjem da se pruži odgovor na određena pitanja.

Monitoring traje permanentno od početka do kraja terenskog istraživanja. Na prve znake problema na terenu, moramo biti spremni da reagujemo i otklonimo teškoće koje prate istraživanje, a koje potencijalno ugrožavaju integritet istraživanja. Korišćenje CAPI[35] danas nam posebno olakšava proces monitoringa.

Verifikacija

Nakon obavljenog terenskog prikupljanja podataka nužno je obaviti postupke verifikacije kako bismo bili sigurni da je terensko prikupljanje podataka valjano urađeno. U tom postupku mi praktično preispitujemo da li su anketari valjano obavili svoj posao na terenu kako bi izbegli efekat 'crne kutije'. Prema tome, monitoring se obavlja tokom terenskog istraživanja, a verifikacija nakon terenskog istraživanja. Četiri su ključna aspekta koje želimo proveriti:

- Da li je anketar zaista obavio razgovor sa ispitanikom
- Da li je anketar korektno predstavio i objasnio o kakvom je istraživanju reč
- Da li je anketar postavio sva pitanja koja su definisana upitnikom
- Da li je korektno beležio odgovore ispitanika?

Sistem provere i verifikacije može biti obavljen na različite načine, ali se u praksi najčešće primenjuju tri načina:

- Putem pozivanja telefonom ispitanika koji su slučajno izabrani
- Putem direktnog odlaska na adresu ispitanika
- Korišćenjem CAPI[36] tehnike; naime, ukoliko tehnološke mogućnosti dozvoljavaju, svaki anketar ima tablet u kome direktno beleži odgovore ispitanika, pri čemu mi nakon istraživanja dobijamo precizne podatke o izboru ispitanika, trajanju intervjua, dinamici istraživanja i sl. Dodatno, tablet ima adekvatan softver koji nam omogućava da iz kancelarije preko GPS-a[37] permanentno pratimo kretanje anketara na terenu, pri čemu on beleži trenutak kada je počeo i trenutak kada je završio anketiranje.

Proces verifikacije se mora obaviti. Bez obzira na stepen poverenja koji imamo u anketare, i ma koliko da smo sigurni da su podaci autentični na osnovu monitoringa, verifikaciju jednostavno treba prihvatiti kao metodološki standard bez kojeg nismo u stanju da objektivno procenimo kvalitet dobijenih podataka.

---

[34] Metafora koja znači da u jednom periodu ili delu istraživanja naprosto nemamo jasan uvid šta se dešavalo u procesu prikupljanja podataka.

[35] Objašnjeno u sledećem poglavlju

[36] 'Computer Assisted Personal Interviewing' (CAPI)

[37] Globalni pozicioni sistem (Global Positioning System), dakle, isti sistem koji se koristi za navigaciju.

Willis (2004). Najčešće greške u anketnim istraživanjima

1. Greške koje se tiču **izbora respondenta**:
   - Greška u proceduri uzorkovanja (uzorkovanje koje ne počiva na verovatnoći).
   - Greška pokrivenosti (obuhvatnosti). Loš okvir uzorkovanja kojim smo izostavili neke grupe.
   - Nizak stepen odziva ispitanika.[38] Velik broj ispitanika odbija učešće u anketi.
2. Greške koje se tiču samog **postupka anketiranja**
   - Sistematsko neodgovaranje ispitanika na neka pitanja.
   - Greška u merenju zato što ispitanik pitanja ne sluša pažljivo.
   - Greška u merenju usled činjenice da anketar ne radi dobro posao intervjuisanja (preskače pitanja, ne poštuje redosled reči i/ili pitanja i sl).
3. Greške koje se tiču **administriranja istraživanja**
   - Greške koje se dešavaju tokom unošenja podataka u datoteku/softver (obično problem tzv. 'čišćenja' podataka).
   - Efekat kombinovanja različitih modova. Ovo se dešava kada se podaci za isto istraživanje prikupljaju različitim modovima (telefon, licem-u-lice, i-mejlom i sl.).
   - Greška usled problema komparabilnosti. Greška u organizaciji; u različitom vremenu prikupljaju se podaci o istim pitanjima od istih respondenata.

Izveštavanje

Anketno istraživanje može imati veći broj namena. Osim što se upotrebljava u naučnim istraživanjima, taj metod se često koristi i u istraživanjima javnih politika, evaluacionim istraživanjima, kao i u onim komercijalnim, tačnije u istraživanjima tržišta. Razlozi za široku upotrebu ogledaju se u činjenici da anketno istraživanje, ukoliko je valjano urađeno, obezbeđuje veliku količinu podataka koje naučnim radnicima služe za testiranje hipoteza, a praktičarima da imaju bolju procenu stanja javnih politika ili situacije na tržištu. Naročita prednost anketnog istraživanja ogleda se u činjenici da podatke možemo upotrebiti na jednostavan način, koristeći procentualne distribucije, ali te podatke možemo analizirati i korišćenjem složenijih statističkih metoda koji nam omogućuju da dođemo do dubinskih analitičkih informacija što su nam potrebne. Stoga je posebno važno pitanje izveštavanja kada je reč o primeni ovog metoda. Iako je pitanje izveštavanja sastavni deo svakog metoda, kada je o anketnom metodu reč, postoji nekoliko specifičnosti koje je važno naglasiti (Kelley, Clark, Brown & Sitzia, 2003).

Prvo, u izveštaju moramo prijaviti **period u kome je istraživanje realizovano**. Naprosto, u nemalom broju slučajeva dobijene vrednosti istraživanja mogu zavisiti od situacionih, političkih, ekonomskih i drugih faktora, te je važno da imamo u vidu eventualno dejstvo tih faktora na dobijene rezultate istraživanja. Osim toga, neretko se neko istraživanje za različite svrhe koristi godinama kasnije, te je onima koji ga koriste važno da znaju u kom su periodu ti podaci prikupljeni. Drugo, važno je saopštiti **ko je realizovao istraživanje** (organizacija ili pojedinac), te koja je bila primarna **svrha istraživanja**. Potom moramo saopštiti koji smo **metod prikupljanja podataka** koristili, tj. da li je bilo licem-u-lice, ili telefonski, putem i-mejla itd. Svaki od tih metoda prikupljanja podataka može u određenoj meri da 'objasni' dobijene rezultate istraživanja. Moramo zatim saopštiti i kako je izgledao **instrument** (Upitnik), koliko je bio ekstenzivan, s kojim

[38] 'Low response rate'

je pitanjima operisao, te **koliko je u proseku trajalo anketiranje**. Nadalje, s obzirom na to da su podaci dobijeni anketnim istraživanjem realizovani na bazi određenog uzorka, veoma je važno u izveštavanju saopštiti **koja je bila populacija** iz koje je uzet uzorak, kako je formiran **okvir uzorkovanja**, te na **koji smo način uzorkovali ispitanike**. Taj podatak, zapravo, ne samo da verifikuje validnost podataka nego nam i ukazuje na koga i u kojoj meri možemo generalizovati podatke. Kada saopštimo procedure uzorkovanja, važno je navesti i **veličinu uzorka**, jer na osnovu ta dva podatka možemo proceniti tzv. **standardnu statističku grešku u merenju**. Kada je reč o terenskom radu, moramo saopštiti koji je bio **procenat odbijanja** učestvovanja u anketi.[39] Taj podatak može biti indikativan kada je reč o validnosti rezultata istraživanja. Takođe, kada prijavljujemo određene procentualne distribucije, zahvaljujući standardnoj grešci u merenju, možemo imati preciznu procenu o tome u kojoj meri dobijena procentualna vrednost može biti veća ili manja. Kada izveštavamo o rezultatima anketnog istraživanja, moramo, takođe, **saopštiti distribuciju vrednosti sociodemografskih varijabli**. To znači da moramo reći koliko je ispitanika bilo unutar svake od ključnih sociodemografskih kategorija (pol/rod, godine starosti, obrazovanje, selo/grad itd.). Taj podatak je važan zato što s jedne strane ukazuje/dokazuje stepen reprezentativnosti uzorka, a s druge strane, s obzirom na to da neretko u izveštaju prikazujemo distribucije vrednosti određenih varijabli u odnosu na sociodemografske karakteristike ispitanika (tzv. ukrštanja), važno je da znamo koliko je brojna svaka od sociodemografskih kategorija s kojom ukrštamo podatke. Dodatno, kada je reč o distribuciji sociodemografskih varijabli, u Izveštaju moramo prijaviti i **poststratifikacijske pondere,**[40] a ovo stoga što se mora znati koje su sociodemografske kategorije ponderisane i u kojoj smo meri ponderima 'korigovali' devijacije nastale u procesu terenskog prikupljanja podataka. Kada izveštavamo o samim nalazima istraživanja, važno je precizno navesti **kako je tačno bilo definisano pitanje koje smo koristili**, a na osnovu koga smo dobili navedenu procentualnu distribuciju. Ovo zato što su, neretko, 'slična' pitanja korišćena u drugim istraživanjima, a razlike u procentualnim distribucijama između njih mogu biti rezultat različite formulacije pitanja ili upotrebe različitih reči, ili pak različit redosled reči u pitanju. Kada je reč o grafičkom prikazivanju podataka, treba voditi računa da se koriste **jasni grafikoni** na kojima je jasna informacija koju želimo predstaviti. Ovde posebno treba obratiti pažnju na odnose između stubića, tj. da vizuelna razlika između stubića odgovara realnim procentualnim razlikama.[41] Na kraju, izveštaj mora uključiti i sve **specifičnosti koje su pratile terensko prikupljanje podataka**, eventualne probleme koji su pratili anketiranje, kao i propratne informacije značajne za procenu vrednosti podataka (npr. koliko je ispitanika ispunilo anketu nasamo s anketarom, a u kom broju slučajeva je još neko bio prisutan).

Neuman (2014). Deset informacija koje moramo uključiti u Izveštaj anketnog istraživanja

1. Okvir uzorkovanja[42] (npr. popis stanovništva, ili birački spisak, ili telefonski imenik).
2. Datumi/period kada je istraživanje realizovano.
3. Reprezentativnost – na koju populaciju se odnosi generalizacija.
4. Veličina uzorka (broj ispitanika).
5. Kako su tačno glasila pitanja u instrumentu.
6. Metod uzorkovanja (slučajan, kvotni, PPS itd.).

[39] 'Response rate' ili 'refusal rate'

[40] 'Post-stratification Sampling Weights'

[41] Naprosto, neobraćanjem pažnje, ili 'zlonamernim' podešavanjem ose mogu se vizuelno predstaviti podaci na način da sugerišu manje ili veće razlike od onih koje realno postoje u procentualnoj distribuciji.

[42] Autentičan termin je 'sampling frame', a u domaćoj upotrebi koristi se još i termin 'uzorački okvir'

7. Metod prikupljanja podataka (licem-u-lice, CATI itd.).
8. Organizacija koja je obavila i koja je finansirala istraživanje.
9. Procenat odbijanja tj. procenat prihvatanja ankete.
10. Informacije o broju onih što su odbijali da odgovore na pojedina pitanja.

Prema tome, anketno istraživanje moramo učiniti transparentnim. Naprosto, sa etičkog, naučnog i društveno odgovornog stanovišta svaki aspekt, sve faze, sve probleme i okolnosti koje su pratile istraživanje moramo prijaviti na način da to bude javno i jasno.

Analiza kvantitativnih podataka

Koncept varijable

Sve izvore podataka u kvantitativnom istraživanju možemo podeliti u dve grupe, odnosno na **primarne i sekundarne izvore**. Primarnim izvorima nazivaju se oni iz kojih smo sami prikupili podatke, a sekundarnim oni iz kojih je neko drugi već prikupio podatke. Na primer, ako istražujemo preduzeća, mi možemo sami prikupljati podatke o tim preduzećima na varijablama koje smo definisali, ali te podatke možemo preuzeti i od drugih istraživača, ili iz nekih javnih službi (zavod za statistiku npr.) Za prikupljanje podataka koriste se različiti metodi, a jedan od najčešćih, ukoliko su pojedinci naše analitičke jedinice, jeste anketno istraživanje. Opet, to istraživanje možemo realizovati sami, ili preuzeti ono koje je neko drugi već uradio. Izvori podataka, naročito kada je reč o agregatnim podacima, mogu biti organizacije i posebne službe koje prikupljaju agregatne podatke. Na primer, informacije o državama kao analitičkim jedinicama možemo preuzeti od Svetske banke ili neke druge organizacije što se bavi prikupljanjem podataka i merenjem nekog fenomena. Podatke koje koristimo možemo obezbediti i drugim metodima. Recimo, ako vršimo kvantitativnu analizu sadržaja, onda određene sadržaje moramo numerički kodirati, te konsekventno koristiti kvantitativne metode kako bismo se bavili nekim fenomenom. Kao izvor možemo koristiti i sistematsko posmatranje, koje operiše matricom opservacije kao instrumentom i omogućava nam da se jedinice posmatranja prevedu na jezik varijabli. Takođe, kada koristimo eksperiment kao metod, veoma često koristimo koncept varijable kako bismo kreirali datoteku od naših ispitanika koji pripadaju kontrolnoj, odnosno eksperimentalnoj grupi, u cilju merenja statističkih razlika između njih na ključnoj varijabli koju smo testirali. Dakle, izvori podataka koje koristimo u kvantitativnom pristupu mogu biti drugačiji, isto kao što i analitičke jedinice mogu biti drugačije; isto pak važi i za varijable. Izbor izvora podataka, analitičkih jedinica i varijabli zavisiće od sklopa našeg istraživanja i istraživačkog pitanja, ali i od objektivnih mogućnosti. Međutim, ono što sve kvantitativne metode čini jedinstvenim jeste korišćenje jezika varijabli i zajedničkih metoda i tehnika analize podataka.

Ključni koncept u kvantitativnom pristupu jeste koncept **varijable**, o kojem smo već govorili u prethodnom izlaganju. Stvarnost se sastoji iz entiteta ili jedinica. Ti entiteti imaju određene atribute (svojstva). Na osnovu sličnosti između osnovnih svojstava, sami entiteti čine određene klase pojava. Na primer, svi sisari spadaju u jednu klasu pojava zato što imaju određene distinktivne atribute koji ih razlikuju od drugih živih bića koja nisu sisari. Ukupno stanovništvo jedne države možemo razlikovati od stanovnika drugih država. U okviru te klase, mi razlikujemo različite klase pojedinaca koje su nižeg stepena opštosti, a to su npr. oni što žive u gradu i oni što žive na selu. Dakle, sve se pojave prvo mogu svrstati u određene klase pojava. Potom u okviru svake klase pojava postoje određene razlike između entiteta, s obzirom na velik broj karakteristika koje entiteti mogu imati. U ovom primeru, kako u gradskoj tako i u seoskoj populaciji, pojedinci mogu biti manje ili više obrazovani, mogu imati veća ili manja primanja, mogu se baviti različitom vrstom posla itd. Dakle, postoje određene distinktivne karakteristike entiteta, a u okviru svake od ovih karakteristika razlikujemo atribute koji mogu biti drugačiji. Varijable su, prema tome, distinktivne karakteristike entiteta, pri čemu svaka karakteristika može imati veći broj atributa. Na primer, entitet su pojedinci, karakteristika je obrazovanje, a atributi: bez obrazovanja, osnovna škola, srednja škola i fakultetsko obrazovanje. Varijable organizujemo tako što svaki atribut označavamo

nekim brojem. Ta procedura se naziva **kodiranje**. Cilj kodiranja jeste da određene vrednosti (atribute) transformišemo u brojeve (kodove). U navedenom primeru, recimo, to može izgledati ovako: bez obrazovanja=1; osnovna škola=2, srednja škola=3 i fakultet=4. Zatim, svakom entitetu (pojedincu u našem slučaju) pridajemo određenu numeričku vrednost koja odgovara njegovom stepenu obrazovanja. Konsekventno, formirali smo varijablu kojom smo opisali sve naše entitete s obzirom na jednu karakteristiku (obrazovanje). Zamislimo da smo imali 10 pojedinaca. Jedan je bio bez obrazovanja, dvoje su imali osnovnu školu, petoro srednju školu, i dvoje završen fakultet. Evo kako izgleda ova pojednostavljena varijabla koju predstavljamo tabelarno; pri čemu su u prvoj koloni ispitanici, u drugoj vrednosti (stepen obrazovanja), a u trećoj numerički kôd kojim smo kvantifikovali svaki nivo obrazovanja:

Ispitanik	Obrazovanje	Numerički kod
Pojedinac 1	Bez obrazovanja	1
Pojedinac 2	Osnovna škola	2
Pojedinac 3	Osnovna škola	2
Pojedinac 4	Srednja škola	3
Pojedinac 5	Srednja škola	3
Pojedinac 6	Srednja škola	3
Pojedinac 7	Srednja škola	3
Pojedinac 8	Srednja škola	3
Pojedinac 9	Fakultet	4
Pojedinac 10	Fakultet	4

Dakle, mi smo svakom pojedincu pridali određenu numeričku vrednost (kodirali ga) tako što je on/ona na ovoj varijabli (obrazovanje) dobio adekvatan broj (kod) koji označava stepen njegovog/njenog obrazovanja. Naziv varijabla koristi se zato što numeričke vrednosti, teorijski, za svakog pojedinca mogu varirati (od 1 do 4, u zavisnosti od stepena obrazovanja).

Osnovni pristup koji koristimo u toku realizacije kvantitativnog istraživanja jeste redukovanje entiteta (kojima se bavimo) na određeni broj varijabli, pri čemu svaka varijabla, kao što smo pomenuli, podrazumeva opservaciju određene karakteristike entiteta. Posledično, mi sve entitete prevodimo na određen broj varijabli, a biramo, naravno, one varijable koje su predmet našeg interesovanja. Posledično dobijamo veći broj numeričkih nizova po kolonama i redovima. Numerički nizovi po kolonama jesu varijable, a numerički niz svakog reda opisuje naše pojedinačne entitete. Nadalje, mi ćemo se baviti ovim numeričkim nizovima, a baveći se njima, mi se bavimo klasom pojava koje su predmet našeg interesovanja. Kada ovo uradimo s velikim brojem entiteta i velikim brojem varijabli, formira se tzv. datoteka, koja u osnovi podrazumeva tabelu koja otprilike izgleda ovako:

	ID	ID_Unique	Mesto_anketiranja	Tablica	Adresa_anketiranja	sifra_anketara	Ime_anketara	Starost_anketara	Pol_anketara	Kontakt_pokusaj	Datum_anketiranja	Opstina
1	1	1	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	1	01-Jul-17	Paraćin
2	2	2	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	1	01-Jul-17	Paraćin
3	3	3	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	1	01-Jul-17	Paraćin
4	4	4	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	2	30-Jun-17	Paraćin
5	5	5	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	1	30-Jun-17	Paraćin
6	6	6	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	3	30-Jun-17	Paraćin
7	7	7	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	1	23-Jun-17	Paraćin
8	8	8	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	1	23-Jun-17	Paraćin
9	9	9	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	1	23-Jun-17	Paraćin
10	10	10	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	2	23-Jun-17	Paraćin
11	11	11	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	1	23-Jun-17	Paraćin
12	12	12	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	1	23-Jun-17	Paraćin
13	13	13	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	1	23-Jun-17	Paraćin
14	14	14	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	2	23-Jun-17	Paraćin
15	15	15	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	1	23-Jun-17	Paraćin
16	16	16	Paracin, Davidovac	tablica 7	davidovac bb	23	Katarina Sremcevic	22	zenski	1	23-Jun-17	Paraćin
17	17	17	Beograd - Novi beograd...	tablica 4	cara dusana 3	22	Katarina Karan	23	zenski	1	06-Jul-17	Novi Beograd
18	18	18	Beograd - Novi beograd...	tablica 4	cara dusana 3	22	Katarina Karan	23	zenski	3	06-Jul-17	Novi Beograd
19	19	19	Beograd - Novi beograd...	tablica 4	cara dusana 13	22	Katarina Karan	23	zenski	1	06-Jul-17	Novi Beograd
20	20	20	Beograd - Novi beograd...	tablica 4	cara dusana 25	22	Katarina Karan	23	zenski	2	06-Jul-17	Novi Beograd
21	21	21	Beograd - Novi beograd...	tablica 4	cara dusana 33	22	Katarina Karan	23	zenski	1	06-Jul-17	Novi Beograd
22	22	22	Beograd - Novi beograd...	tablica 4	cara dusana 55	22	Katarina Karan	23	zenski	4	06-Jul-17	Novi Beograd
23	23	23	Beograd - Novi beograd...	tablica 4	cara dusana 73	22	Katarina Karan	23	zenski	1	06-Jul-17	Novi Beograd
24	24	24	Beograd - Novi beograd...	tablica 4	svetotrojcina	22	Katarina Karan	23	zenski	1	06-Jul-17	Novi Beograd
25	25	25	Beograd - Novi beograd...	tablica 4	trscanska 24	22	Katarina Karan	23	zenski	1	06-Jul-17	Novi Beograd
26	26	26	Beograd - Novi beograd...	tablica 4	trscanska 21	22	Katarina Karan	23	zenski	2	06-Jul-17	Novi Beograd

Iza svakog atributa na navedenim varijablama nalazi se određen broj. Kada se bavimo analizom kvantitativnih podataka, bavimo se, dakle, brojevima, njihovim značenjem, kao i njihovim međusobnim odnosima. Prema tome, osnovna ideja kvantitativnog pristupa jeste redukcija određene klase pojava na varijable, odnosno prevođenje pojedinačnih entiteta koji toj klasi pripadaju na numeričke nizove, koji pak predstavljaju svojstva pojedinačnih fenomena. Sada nam ostaje da koristimo kvantitativne metode, s ciljem da opisujemo fenomene, kao i da ispitujemo odnose između varijabli. Kako bi ovo bilo moguće, potrebno je da jasno definišemo varijable. To znači da one moraju biti **iscrpne**, **diskriminativne** i **jednodimenzionalne**. Iscrpne znači da smo identifikovali sve atribute koju ta varijabla obuhvata. Na primer, ako je varijabla horoskopski znak ispitanika, moramo kodovima predvideti svih dvanaest znakova u horoskopu. U našem gornjem primeru, moramo voditi računa o tome da li smo obuhvatili sve nivoe obrazovanja. Ako je neki nivo obrazovanja izostao, imaćemo problem da nekog pojedinca kodiramo na toj varijabli. U našem primeru, problem je kako ćemo kodirati nekoga ko je doktor nauka. Drugim rečima, u najmanju ruku fali nam kod ili kodovi za one što su nakon fakulteta završili master i/ili stekli doktorat. Diskriminativnost varijable znači da su sasvim jasne granice između dvaju atributa, tačnije, varijabla je diskriminativno dobro definisana kada nemamo dilemu kako ćemo nekoga klasifikovati jer su atributi distinktivno definisani. U našem primeru nije problem da razlikujemo one što su završili fakultet od onih koji to nisu. Problem može biti što nismo uvažili da postoji trogodišnja i četvorogodišnja srednja škola. Prema tome, moramo uneti novi kod (broj) za one što su završili treći stepen srednje škole. Ako to ne uradimo, onda će i oni koji imaju treći i oni koji imaju četvrti stepen srednje škole biti jednako kodirani, a ovo može biti problem ukoliko između njih postoje određene razlike koje želimo ispitivati kasnije. Kada kažemo da varijable moraju biti jednodimenzionalne, to znači da one moraju klasifikovati atribute po jednom i samo jednom kriterijumu (karakteristici). Ako se pomešaju dva kriterijuma, imaćemo velike probleme. Na primer, varijabla obrazovanje mora obuhvatiti sve nivoe obrazovanja, i ništa više od toga. Atributi na toj varijabli su različiti stepeni obrazovanja koje smo numerički kodifikovali, i u toj kodifikaciji ne smemo koristiti nijedan drugi kriterijum osim obrazovanja. Na primer, ne može biti: bez obrazovanja, osnovna škola, zanatski radnik, srednja škola, fakultet i nezaposlen. Ovako organizovana varijabla ima tri, a ne jednu dimenziju (kriterijum). Da li je neko zanatlija ili nije, drugo je pitanje, dakle, nije pitanje obrazovanja, a ako nas i ovo zanima, napravićemo novu varijablu (zanimanje). Zanatlija može biti i onaj s osnovnom, ali i onaj sa srednjom školom. Nezaposlen je, opet, druga varijabla, a ne obrazovanje, zato što nezaposlen može biti neko u svim kategorijama obrazovanja.

Izbor varijabli u istraživanju i skale kojima one operišu

Ključna stvar sa stanovišta sklopa istraživanja jeste pitanje **koje ćemo varijable izabrati**, dakle šta je to što ćemo posmatrati, klasifikovati i kodirati. Ovde se vraćamo na istraživačko pitanje i sklop istraživanja, kojem nismo slučajno posvetili toliko pažnje u uvodnom delu udžbenika. Pretpostavimo da se bavimo religioznošću neke populacije. Kao metod smo koristili anketu. Upitnik, kao instrument u ovom istraživanju, služi nam da prikupimo podatke i da pitanja i tačke prevedemo na varijable. U upitniku smo pitali da li ljudi veruju u boga i definisali odgovore sa 'da' ili 'ne'. Ovo je jedna varijabla, i ona će imati dve vrednosti (1=da; i 2=ne). Svi ispitanici u istraživanju će, prema tome, na ovoj varijabli dobiti vrednosti 1 ili 2, a brojevi će za nas značiti da veruju, odnosno da ne veruju u boga. Konsekventno, izabrali smo slučajnim uzorkom 1.000 ispitanika, i od njih hiljadu na ovoj varijabli njih 600 reklo je da veruje u boga, a 400 da ne veruje. Mi na toj varijabli imamo 600 ispitanika kodiranih kao 'jedinica', i 400 koje smo kodirali brojem 'dva'. Naprosto, brojanjem utvrdimo da 60% populacije veruje, a 40% ne veruje u boga. U uvodnom delu, a ovde ćemo se time naročito baviti, utvrdili smo da postoje različiti tipovi validnosti, te da ovo metodološko pitanje spada u problem operacionalizacije. Dakle, koje ćemo sve indikatore izabrati, a posredstvom kojih merimo neki fenomen (u gornjem primeru religioznost), teorijsko je i operacionalno pitanje. Po pravilu, za složene fenomene koristimo veći broj in-

dikatora, ali za početak, u ovom jednostavnom primeru, uzmimo samo jedan indikator religioznosti, i to ovaj koji smo opisali. Dakle, one koji veruju u boga tretiraćemo kao religiozne, a one što ne veruju kao nereligiozne. Pretpostavimo, dalje, da je istraživačko pitanje bilo: 'u kom stepenu je naša populacija religiozna?' Ovo bi bilo deskriptivno istraživanje, i samim prebrojavanjem došli bismo do odgovora da je 60% populacije religiozno. No naše pitanje najčešće je malo složenije, i ono, kao što smo naglasili više puta, proističe iz teorijskog okvira. Na primer, u istraživačkom pitanju mogli smo pretpostaviti da postoje razlike u pogledu religioznosti između onih koji žive u selu i onih koji žive u gradu. To pitanje je lako transformisati i u određenu hipotezu koja bi glasila: očekujemo da će usled značaja tradicije, na selu, u odnosu na grad, religioznost biti raširenija. Drugim rečima, da bismo ovo testirali, bilo je potrebno da pitamo naše ispitanike žive li na selu ili u gradu. Kada za svakog ispitanika imamo obe informacije, tada nije teško utvrditi broj (procenat) onih što žive na selu a koji jesu religiozni, za razliku od referentnog broja (procenta) onih koji su religiozni a žive u gradu. Hipoteza će biti podržana ako utvrdimo da veći broj ispitanika u selu jeste religiozan u odnosu na referentni broj religioznih u gradu. Dakle, to koje ćemo varijable izabrati zavisi od istraživačkog pitanja. Za ovo istraživačko pitanje (veza religioznost i selo/grad), minimalno su nam potrebne dve varijable, a to su: da li veruju u boga i gde žive.[43]

Ne postoji univerzalan kriterijum izbora varijabli za istraživanje. Ovaj kriterijum, kao što smo pokazali, primarno zavisi od istraživačkog pitanja. Hipotetički, postoji neograničeno velik broj varijabli, zato što sve entitete krasi neograničeno velik broj atributa. No nas ne zanimaju svi ti atributi. Pojedinci u našem istraživanju mogu imaju različitu boju kose, ali je malo verovatno da ćemo ih o tome nešto pitati ako se bavimo odnosom između religioznosti i tipa urbanosti naseljā; ili možda i hoćemo, ako smo to definisali hipotezom (što je malo verovatno s obzirom na kriterijume dobre hipoteze koje smo izneli). Pojedinci, dalje, pripadaju različitim horoskopskim znakovima, vole određene filmove, slušaju određenu muziku, vole fudbal, košarku ili skijanje, idu ili ne idu u bioskop; oni su rođeni određenog datuma, vole manje ili više da jedu određenu hranu itd. Dakle, postoji neograničen broj potencijalnih varijabli, a mi ćemo identifikovati one koje su predmet našeg interesovanja s obzirom na istraživačko pitanje i hipoteze što smo ih definisali.

Mi smo u ovom uvodnom delu dali primer pojedinaca kao entiteta kojima se bavimo. No pojedinci ne moraju biti entiteti u kvantitativnom pristupu. To mogu biti, a neretko i jesu, neki drugi entiteti, npr. društvene grupe ili zajednice. U toj situaciji analitičke jedinice su drugačije, što znači da na tabeli u svakom redu nisu pojedinci nego npr. države, ili organizacije, ili preduzeća, ili sindikati itd. Varijable će u toj situaciji biti drugačije zato što će atributi entiteta biti drugačiji. Na primer, ako su entiteti (analitičke jedinice) preduzeća, varijable će, recimo, biti: sektor u kome preduzeća operišu, broj zaposlenih, godišnji prihod, prosečna zarada zaposlenih itd. Ako su države analitičke jedinice, tada varijable mogu biti: broj stanovnika, procenat hrišćana, GDP, procenat nezaposlenih, procenat fakultetski obrazovanih itd. Dakle, izbor analitičkih jedinica i varijabli opet će zavisiti od sklopa istraživanja, istraživačkog pitanja i izvora podataka.

Varijable, prema tome, predstavljaju numeričke nizove kojima opisujemo pojave kojima se bavimo. Pošto su atributi te varijable brojčano izraženi, veoma je važno da razumemo značenje tih brojeva. U uvodnom delu mi smo napravili razliku između nominalnih, ordinalnih, intervalnih i racio skala. **Nominalne ili kategorijske** varijable nisu kvantitativne varijable u pravom smislu, već brojevi na ovim varijablama predstavljaju samo imena za određene kategorije (pol, nacionalna pripadnost, konfesionalna pripadnost, selo/grad) itd. Dakle, moramo znati kada radimo s ovim varijablama da između brojeva kojima smo kodirali određene atribute ne postoji nikakav numerički odnos. Ako smo muškarce kodirali sa '1' a žene sa '2', ne možemo reći da je 1 veće od 2, ili obrnuto. **Ordinalne skale** poseduju tranzitivnost kao karakteristiku, ali nije precizno utvrđena ekvidistanca između podeljaka

[43] Ovo je, naravno, krajnje pojednostavljeno. U istraživačkoj praksi potrebno je makar još nekoliko pitanja kako bi potvrdili ovu vezu između dve varijable.

na skali. Dakle, postoji hijerarhija, ali ne i jednaka udaljenost između kodova. Na primer, kada nam ispitanici kažu da idu u bioskop: nikada, povremeno, redovno ili veoma često, mi ovo kodiramo kao 1, 2, 3 ili 4. Doista, postoji hijerarhija zato što 4 jeste veće od 3, koje je veće od 2, koje je veće od 1. Dakle, ako na toj varijabli imamo 4, znamo da ta osoba češće ide u bioskop od onih koje imaju 3 ili 2. Problem je, međutim, što mi ne znamo preciznu udaljenost između ovih kodova. To znači da ne znamo da li je 4 veće od 3 jednako kao što je 3 veće od 2. Prevedeno na značenje numeričkih kodova, ne znamo da li je 'redovno' (3) veće od 'povremeno' (2) u istoj meri koliko je 'veoma često' (4) udaljeno od 'redovno' (3), pri čemu je razlika u brojevima identična (3-2=1, i 4-3=1). Konačno, prave kvantitativne varijable jesu **intervalne i racio skale**, zato što na ovim skalama postoji precizna mera distanciranja između numeričkih kodova. Na primer, ako na varijabli godina kao kodove koristimo tačan broj godina ispitanika, onda je jasno da je razlika između 45 i 40 ista kao što je i razlika između 55 i 50 (dakle pet godina). Drugačije rečeno, imamo jasnu jedinicu mere (jedna godina) i to nam omogućava da preciznije merimo fenomene po ovom aspektu. Na kraju, sami numerički nizovi na varijablama mogu biti **diskretni** ili **kontinuiran**i. Pojednostavljeno, diskretni nizovi jesu celi brojevi, a kontinuirani oni što imaju decimale koje omogućavaju kontinuirani 'prelaz' između celih brojeva. Godine koje smo upravo opisali kao varijabla predstavljaju diskretni numerički niz, zato što ne postoji razlika između dva ispitanika koji imaju 35 godina, pri čemu može biti da je jedan rođen u januaru, a drugi u aprilu. Dakle, diskretne varijable imaju jasne 'rezove' (kažemo da su isključivi) s obzirom na definisanu jedinicu mere (ceo broj). Stoga ćemo, radi preciznosti merenja, koristiti kontinuirane nizove uvek kada smo u mogućnosti, a ove nizove karakterišu decimalni brojevi. Decimale omogućavaju da se celi brojevi dodatnim i preciznijim jedinicama mere 'spoje' tako da ne postoje grubi šavovi. Na primer, kada kažemo da su prihodi 428,18 evra ili 428,37 evra, između ovih dvaju brojeva postoje razlike koje preciznom distancom uređuju brojevi iza decimale. Da smo koristili diskretni niz, obe vrednosti bile bi 428. Kada koristimo kvantitativne metode, veoma je važno da znamo kojom vrstom skale operišu naše varijable, kao i to da li je reč o kontinuiranim ili diskretnim numeričkim nizovima – sve zato što ćemo na različite načine interpretirati rezultate kvantitativne analize, i pre svega zato što za različite tipove varijabli koristimo različite statističke metode i tehnike, kao što ćemo pokazati dalje u tekstu.

Mere centralne tendencije i mere varijabilnosti

Vrednosti na nekoj varijabli mogu biti različito distribuirane. S obzirom na tu distribuciju, dobijamo različite informacije kada opisujemo neki fenomen. Uzmimo, na primer, dve varijable sa deset opservacija, koje imaju sledeću distribuciju:

Distribucija1: 1, 2, 0, 2, 1, 5, 5, 4, 5, 5

Distribucija2: 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3

U distribuciji 1 možemo videti da vrednosti po entitetima variraju, što ne važi i za drugu distribuciju. Najniža vrednost prve distribucije je 0, a najviša 5, dok su sve vrednosti u drugoj distribucije identične (3). Dakle, vrednosti na varijablama mogu varirati više ili manje (u našem drugom ekstremnom slučaju nimalo). Stoga postoje dva generalna koncepta koji nam služe da opišemo distribuciju, a to su **mere centralne tendencije** i mere **varijabilnosti**. Mere centralne tendencije služe nam da identifikujemo jednu numeričku vrednost koja najbolje opisuje čitav numerički niz. Postoje različite mere centralne tendencije, a mi ćemo opisati one što se najčešće koriste. Prva, ključna, i najuobičajenija mera centralne tendencije jeste **aritmetička sredina**, koja se izračunava kada sumu svih vrednosti podelimo ukupnim brojem opservacija:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Aritmetička sredina koristi se jednostavno i često u svakodnevnom životu. Na primer, kada računamo prosečnu ocenu koju student ima na fakultetu, prosto se saberu sve ocene koje je dobio, a zatim se taj broj podeli s ukupnim brojem predmeta. Ta prosečna ocena govori nam o 'prosečnom' uspehu tog studenta. Podatak je vredan jer smo velik broj ocena 'sveli' na jedan broj koji izražava srednju vrednost, tačnije prosečan uspeh studenta. Druga

mera centralne tendencije koja se učestalo koristi jeste **medijana**. Ona predstavlja srednji broj kada sve brojeve u jednom numeričkom nizu poređamo od najmanjeg do najvećeg, ili obrnuto. Jednostavno, medijana je broj 'u sredini' nekog numeričkog niza. Na primer, pretpostavimo da je neki student nakon dve završene godine studija sa položenih 11 predmeta imao sledeće ocene:

Student	**Ocene**
Predmet 1	6
Predmet 2	7
Predmet 3	6
Predmet 4	8
Predmet 5	9
Predmet 6	7
Predmet 7	8
Predmet 8	10
Predmet 9	6
Predmet 10	8
Predmet 11	6

Aritmetička sredina je: $\bar{X} = \frac{81}{11} = 7{,}36$

Mereno aritmetičkom sredinom, prosečna ocena ovog studenta na osnovu jedanaest položenih ispita je 7,36. No ako računamo medijanu kao meru centralne tendencije, to ćemo uraditi na sledeći način:

medijana

Medijana: 6, 6, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 8, 9, 10

Dakle, jednostavno smo poređali sve ocene po redosledu od najniže do naviše, a zatim smo identifikovali broj koji je u sredini. Prema tome, medijana je M=7. U toj situaciji, čitav niz je 'neparan', te je jednostavno odrediti broj koji je 'u sredini'. U situaciji, međutim, kada je ukupan niz 'paran', medijana se izračunava tako što se kalkuliše aritmetička sredina 'dvaju srednjih brojeva' u nizu. Npr:

Medijana: 6, 6, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 8, 9, 9, 10 $M\frac{7+8}{2} = 7{,}5$

Svrha medijane jeste u tome što srednja vrednost koja se dobija nije osetljiva na 'krajnje vrednosti', a na ove vrednosti aritmetička sredina bila bi vrlo osetljiva. Uzmimo npr. dva numerička niza:

Niz 1: 3, 4, 3, 5, 6, 5, 5, 6, 7

Niz 2: 3, 4, 3, 5, 6, 5, 5, 6, 20

Aritmetička sredina za prvi niz bila bi A.S.= 4,89 a za drugi niz: A.S.=6,33. Aritmetička sredina, drugim rečima, znatno je viša za drugi niz usled činjenice da u tom nizu imamo jednu 'ekstremnu vrednost' (20) koja je znatno uticala na aritmetičku sredinu. Međutim, ako izračunamo medijanu za oba niza, ona bi bila identična (M=5), zato što je broj pet u 'sredini' u oba niza. Ukoliko bismo imali treći niz u kome umesto 20 (u drugom nizu) stoji broj 200, medijana bi opet imala istu vrednost (5). U toj situaciji aritmetička sredina bila bi ekstremno visoka (jer smo uveli vrednost 200). Prosto, medijana identifikuje srednji broj i nije osetljiva na visoke ili niske ekstremne vrednosti, što je veoma važno kada procenjujemo srednju vrednost nekog numeričkog niza (varijable).

Treća mera centralne tendencije zove se **modus** i jednostavno predstavlja najučestaliju numeričku vrednost koja se pojavljuje u nekom nizu. Na primer, uzmimo niz:

Niz: 7, **6**, 5, 5, **6**, 5, 5, **6**, 7, 9, 8, **6**, **6**, 4, **6** Modus=6.

U ovom nizu imamo 15 vrednosti, a od njih se vrednost 6 pojavljuje šest puta, što je češće u odnosu na sve ostale vrednosti, te je to, dakle, vrednost modusa.

Različite mere centralne tendencije ukazuju nam koja je to centralna tj. srednja vrednost kojom možemo izraziti neki numerički niz. Deskriptivna svrha ove srednje vrednosti u tome je što čitav niz opisujemo samo jednim brojem. No vrednosti na jednoj varijabli, kao što smo na početku napomenuli i ukazali, mogu manje ili više da variraju. Vratimo se primeru s početka:

Opservacije	Distribucija 1	Distribucija 2
Entitet 1	1	3
Entitet 2	2	3
Entitet 3	0	3
Entitet 4	2	3
Entitet 5	1	3
Entitet 6	5	3
Entitet 7	5	3
Entitet 8	4	3
Entitet 9	5	3
Entitet 10	5	3
Aritmetička sredina	**3**	**3**
Varijansa	**4**	**0**
Standardna devijacija	**2**	**0**

Na tabeli možemo videti da je aritmetička sredina obeju varijabli identična (3). Međutim, na prvoj varijabli vrednosti variraju od 0 do 5, dok su na drugoj varijabli sve vrednosti identične (3) i odgovaraju aritmetičkoj sredini. Dakle, imamo istu aritmetičku sredinu, ali je razlika u distribuciji velika.

Pretpostavimo, na primer, da su ove dve varijable merile prihode na skali od 0 (najniži prihodi) do 5 (najviši prihodi). U oba slučaja rekli bismo da aritmetička sredina prihoda iznosi 3 (srednji prihodi). Međutim, u prvom slučaju mi bismo u ukupnoj distribuciji imali i bogate, i srednje, i siromašne ispitanike, a u drugoj situaciji svi bi bili jednaki (srednji). Dakle, reč je o dvema različitim distribucijama. Stoga je, da bismo opisali neku distribuciju – osim što računamo centralnu tendenciju – potrebno i da ukalkulišemo razlike u distribuciji. Ovo se naziva **varijabilnost**. Drugim rečima, potrebne su nam određene **mere varijabilnosti** koje će nam ukazati na to u kojoj meri, u proseku, vrednosti odstupaju od centralne tendencije. Ključna mera varijabilnosti naziva se **varijansa**, i ona se izračunava kao suma kvadrata odstupanja svih vrednosti od neke aritmetičke sredine. Evo formule:

$$S^2 \frac{\sum(x_i - \overline{x})^2}{n-1}$$

Ova formula je jednostavna i u osnovi služi da izračunamo sumu kvadrata razlika između svih vrednosti i aritmetičke sredine, te da dobijenu vrednost podelimo sa brojem opservacija umanjeno za 1.[44] U postupku oduzimanja koristimo sumu kvadrata kako bismo izbegli negativne vrednosti. U našem gornjem primeru, kao što se vidi iz tabele, varijansa na prvoj varijabli je 4, a nju bismo po formuli izračunali na sledeći način:

$$S^2 \frac{(1-3)^2 + (2-3)^2 + (0-3)^2 + (2-3)^2 + (1-3)^2 + (5-3)^2 + (5-3)^2 + (4-3)^2 + (5-3)^2 + (5-3)^2}{n-1} = \frac{36}{9} = 4$$

Dakle, suma kvadrata odstupanja (varijansa) od aritmetičke sredine iznosi 4. Sada je potrebno da vrednost odstupanja na osnovu varijanse izračunamo u autentičnim vrednostima inicijalnog numeričkog niza, a za ovo je, jednostavno, potrebno da uradimo inverznu operaciju od kvadriranja, a to je kvadratni koren. Dakle, kada kalkulišemo kvadratni koren iz vrednosti varijanse, dobićemo **standardnu devijaciju**. To se, prema tome, računa na sledeći način:

$$SD = \sqrt{s^2}$$

U našoj situaciji $SD = \sqrt{4} = 2$

Dakle, numerički niz koji smo označili u koloni kao 'distribucija 1' ima aritmetičku sredinu=3, varijansu=4 i standardnu devijaciju=2. Drugi niz ima istu aritmetičku sredinu. Međutim, njegova je varijansa=0, sa standardnom devijacijom=0. Drugim rečima, mere varijabilnosti ukazuju nam da drugi niz uopšte ne varira, tj. da je sačinjen od identičnih numeričkih vrednosti.

Treća mera varijabilnosti jeste **opseg**. On predstavlja razliku između najviše i najniže numeričke vrednosti u nizu. U gornjem primeru, distribucija 1 ima najvišu vrednost 5, a najnižu 0; prema tome:

Opseg=5-0=5

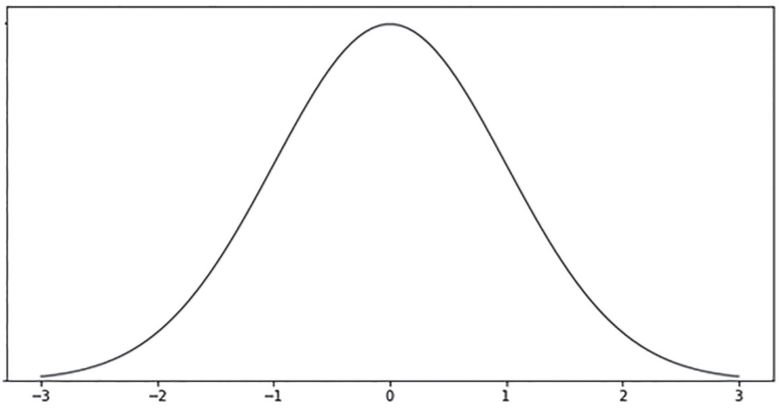
Opseg nam zapravo govori u kom rasponu variraju vrednosti jednog numeričkog niza, a ovo je važno da znamo kako bismo smisleno interpretirali mere centralne tendencije i mere varijabilnosti. Na primer, ako kažem da je aritmetička sredina=3, osnovna informacija koja nam je potrebna jeste koja je bila najniža a koja najviša vrednost u tom numeričkom nizu. Tek tada možemo znati šta izračunata aritmetička sredina zaista znači. Na potpuno drugačiji način ćemo razumeti istu aritmetičku sredinu ako je niz bio recimo od 1 do 5, ili ako je bio od 1 do 50.

Oblik distribucije i intervali poverenja

Sledeći koncept koji je veoma važan jeste koncept **distribucije**. Taj termin smo već upotrebljavali, ali ćemo ga sada precizno definisati, s obzirom na to da smo razumeli osnovne mere centralne tendencije, kao i mere varijabilnosti. Rekli smo dakle da varijabilnost ukazuje u kojoj meri su vrednosti raspoređene u odnosu na aritmetičku sredinu, tj. da one mogu biti u proseku više ili manje udaljene, a sámo

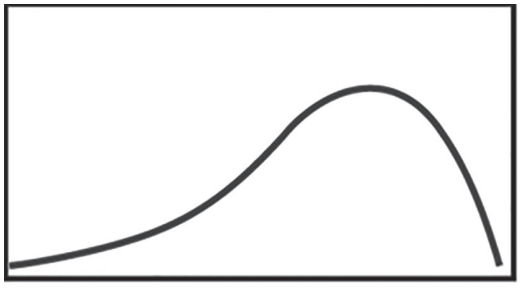
[44] Denominator (n-1) se koristi za uzorak. Da smo obuhvatili čitavu populaciju, denominator bi bio samo 'n'.

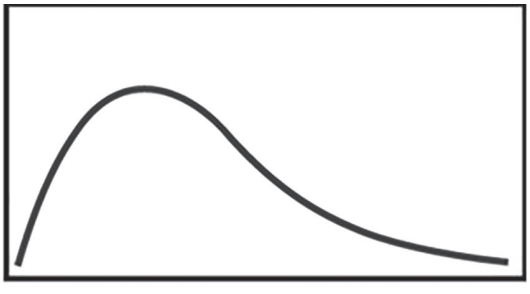
udaljavanje može biti proporcionalno ili disproporcionalno, u smislu odstupanja ka višim ili nižim vrednostima (kažemo 'krajevima', ili 'repovima'). Sve to čini aspekte koje moramo imati u vidu i koje označavamo kao distribucija. Ključni pojam koji moramo imati u vidu kako bismo razumeli različite tipove i oblike distribucije jeste koncept **normalne distribucije.** Pod tim konceptom podrazumevamo da su vrednosti od aritmetičke sredine proporcionalno udaljene ka krajevima u oba smera, a da se vrh distribucije ('pik') nalazi u sredini. To grafički izgleda ovako:



Normalna distribucija ima oblik zvona, a naziva se još i Gausova kriva. Ta distribucija počiva na verovatnoći; tačnije, svaki numerički niz, ako je slučajan, teorijski je distribuiran na ovaj način. Stoga varijable što prate normalnu distribuciju zovemo **slučajnim varijablama**.[45] U statističkoj teoriji postoji tzv. **centralna granična teorema**, koja počiva na stavu da nezavisne slučajne varijable tendiraju da budu normalno distribuirane. Ta teorema se zasniva na teoriji verovatnoće, tj. pretpostavci da su sve pojave po prirodi normalno distribuirane. Na primer, ako bismo sada uzeli slučajan i reprezentativan uzorak od 100 ljudi u našem gradu i izmerili im krvni pritisak, dobili bismo distribuciju koja odgovara normalnoj distribuciji. Najveći broj tih ljudi imao bi krvni pritisak blizak normalnom pritisku, a broj onih koji imaju veoma visok i veoma nizak pritisak bilo bi mali. Ili na primer, ako bismo im izmerili visinu, i to izrazili varijablom, opet bismo dobili normalnu distribuciju, tj. najveći broj bi bio prosečne visine, a naravno, bilo bi onih koji odstupaju od ovog proseka u smislu da su niži ili viši. Dakle, distribucija je normalna ako prati oblik koji smo opisali, te ako počiva na računu verovatnoće.

No u praksi distribucija može da ima drugačiji oblik kada se bavimo istraživanjima. Najpre, distribucija može biti **iskrivljena** ka višim ili ka nižim vrednostima. Evo primera:

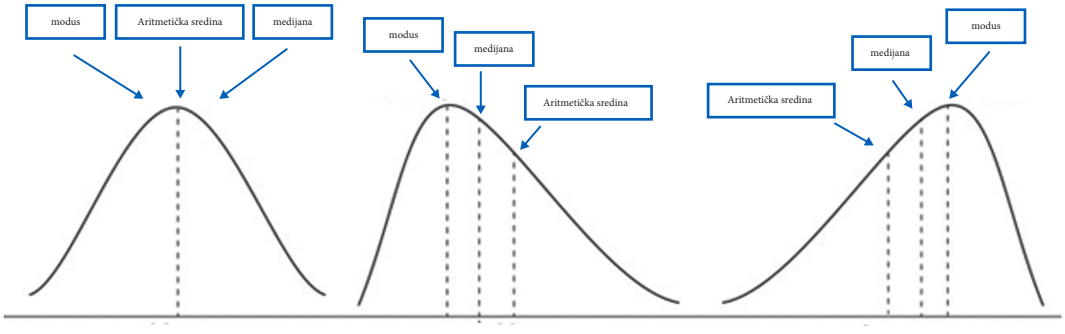




[45] Veoma važan koncept. To znači da su varijable rezultat slučajnog uzorkovanja i da počivaju na računu verovatnoće. Ako varijable nisu slučajne, tada je pitanje da li važe svekolika pravila o kojima govorimo.

Ovo su dve tipične situacije. U prvom slučaju distribucija je iskrivljena ka višim vrednostima (kažemo: ulevo), a u drugom ka nižim vrednostima (kažemo: udesno). Određenje 'ulevo' ili 'udesno' samo je na prvi pogled kontraintuitivno, a zapravo je vrlo smisleno, stoga što se to da li je nešto 'levo' ili 'desno' u ovoj situaciji posmatra iz perspektive grafikona, a ne iz naše posmatračke perspektive. Kada imamo distribuciju koja je iskrivljena, to najpre poseduje određenu informativno-deskriptivnu vrednost, koja se pak ogleda u jednostavnoj činjenici da naše vrednosti imaju tendenciju da se 'kreću' ka višim (levo) ili nižim (desno). Recimo da smo merili stepen socijalne deprivacije i da smo dobili jednu odnosno drugu iskrivljenu distribuciju u dva različita regiona. Deskriptivno, to bi značilo da je deprivacija u prvom slučaju (iskrivljenost ulevo), nešto izraženija nego što to govori aritmetička sredina, a drugom regionu obrnuto. Da je distribucija 'ekstremnije' iskrivljena ulevo, to bi značilo da imamo ekstremniji stepen merene deprivacije i obrnuto. Dakle, sam vizuelni pregled distribucije daje nam važne deskriptivne informacije o fenomenu/aspektu kojim se bavimo.

Ključna stvar kada je reč o asimetričnoj distribuciji jeste razumevanje i interpretacija mera centralne tendencije. Dakle, ako je distribucija normalna, biće izjednačene vrednosti aritmetičke sredine, medijane i modusa. Ukoliko je distribucija iskrivljena udesno (ka nižim vrednostima), vrednost modusa biće najniža, a vrednost medijane biće niža od aritmetičke sredine. Ukoliko je, međutim, distribucija iskrivljena ulevo (ka višim vrednostima), tada će vrednost modusa biti najviša, a vrednost medijane viša od vrednosti aritmetičke sredine. Na taj način, kada analiziramo raspon između triju mera centralne tendencije, možemo uvideti i stepen asimetričnosti distribucije. Dakle, što je veća razlika između medijane i aritmetičke sredine, to je distribucija iskrivljenija. Važno je razumeti i da je medijana – kada distribucija odstupa od kriterijuma normalne distribucije – preciznija mera centralne tendencije od aritmetičke sredine.



Osim upoređivanja vrednosti triju mera centralne tendencije u cilju procene iskrivljenosti distribucije, postoje i posebni statistici koji taj stepen i smer iskrivljenosti preciznije kalkulišu. Za to koristimo meru koja se naziva **skjunis**. To je statistik koji nam precizno kazuje u kom je smeru i u kom stepenu jedna distribucija iskrivljena. Postoje različiti načini da se izračuna vrednost skjunisa, a jedan od najjednostavnijih je Pirsonov medijana skjunis, koji se izračunava na sledeći način:

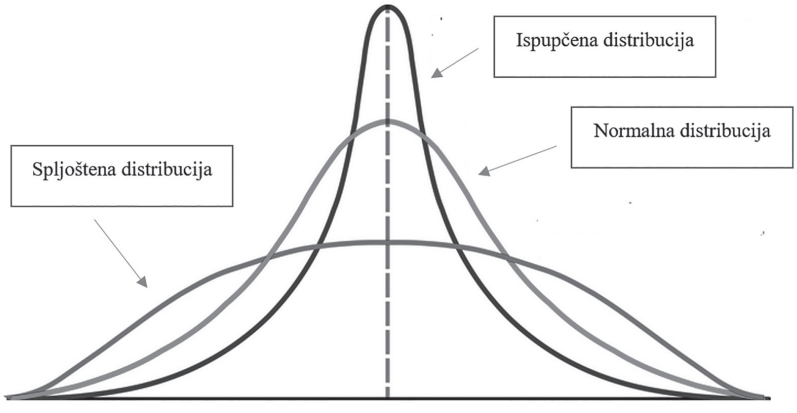
$$skjunis = \frac{3\,(aritmetička\ sredina - medijana)}{standardna\ devijacija}$$

Broj tri označava treći moment distribucije, a formula, kao što se može videti, računa razliku između medijane i aritmetičke sredine, a potom dobijenu vrednost delimo sa standardnom devijacijom. Sa stanovišta interpretacije, a to je na ovom mestu ključno, važe četiri jednostavna pravila:

1. Ako je vrednost skjunisa 0, tada je, sa stanovišta iskrivljenosti, distribucija normalna
2. Ako je vrednost skjunisa negativna, tada je distribucija iskrivljena ulevo (ka višim vrednostima)
3. Ako je vrednost skjunisa pozitivna, tada je distribucija iskrivljena udesno (ka nižim vrednostima)

4. Ako je vrednost skjunisa manja od 1 (bez obzira na to da li je pozitivna ili negativna), smatra se da je distribucija u okvirima normalne distribucije, te ako je vrednost skjunisa veća od 1, smatra se da je distribucija značajnije iskrivljena i da se ne može okvalifikovati kao normalna u striktnom smislu.

Drugi aspekt distribucije, osim iskrivljenosti, jeste njena **ispupčenost** odnosno spljoštenost. Drugim rečima, nezavisno od toga da li je distribucija iskrivljena ulevo ili udesno, numeričke vrednosti mogu biti 'bliže' ili 'dalje' od aritmetičke sredine. Ukoliko su bliže, distribucija će biti 'zašiljena', a ukoliko su dalje, biće 'spljoštena'. Evo kako to može da izgleda:



Važno je uočiti da bi sve tri gornje distribucije imale istu aritmetičku sredinu, ali se ipak ne može reći da je posredi ista distribucija. Ispupčena distribucija naziva se još i leptokurtična, a spljoštena platikurtična, dok se normalna naziva mezokurtična. Kao i kada je reč o skjunisu, spljoštenost odnosno ispupčenost distribucije ima svoju deskriptivnu vrednost. Ako je distribucija ispupčena, to znači da vrednosti, u proseku, u manjoj meri odstupaju od aritmetičke sredine, a ako je spljoštena, obrnuto, odstupanja su veća. Kao mera spljoštenosti distribucije koristi se **kurtozis**, koji se najjednostavnije izračunava na sledeći način:[46]

$$kurtozis \frac{n(n+1)(n-1)}{(n-2)(n-3)} \frac{\sum_{i=1}^{n}(X_i - X_{prosek})^4}{\sum_{i=1}^{n}(X_i - X_{prosek})^2)^2}$$

Kao i kada je reč o skjunisu, kurtozis se interpretira kao četvrti momenat distribucije, pri čemu je vrednost 0 jednaka normalnoj distribuciji. Dakle, pravila interpretacije kurtozisa su sledeća:

1. Ako je vrednost kurtozisa 0, tada je, sa stanovišta spljoštenosti, distribucija normalna
2. Ako je vrednost kurtozisa negativna, tada je distribucija spljoštena (raširena)
3. Ako je vrednost kurtozisa pozitivna, tada je distribucija ispupčena (zaoštrena)
4. Ako je vrednost kurtozisa manja od 1 (bez obzira na to da li je pozitivna ili negativna), smatra se da je distribucija u okvirima normalne distribucije, te ako je vrednost kurtozisa veća od 1, smatra se da distribucija odstupa od kriterijuma normalnosti.[47]

Vratimo se konceptu normalne distribucije i nekim karakteristikama ove distribucije, sada kada znamo mere centralne tendencije i varijabilnosti, i kada znamo koncept normalne i iskrivljene distribucije. Ključno je, opet, da ovu distribuciju razumemo kao slučajnu, dakle kao distribuciju koja počiva na računu verovatnoće. Normalna distribucija ima svoj oblik koji smo gore definisali, a ovaj oblik podrazumeva da su vrednosti aritmetičke sredine i me-

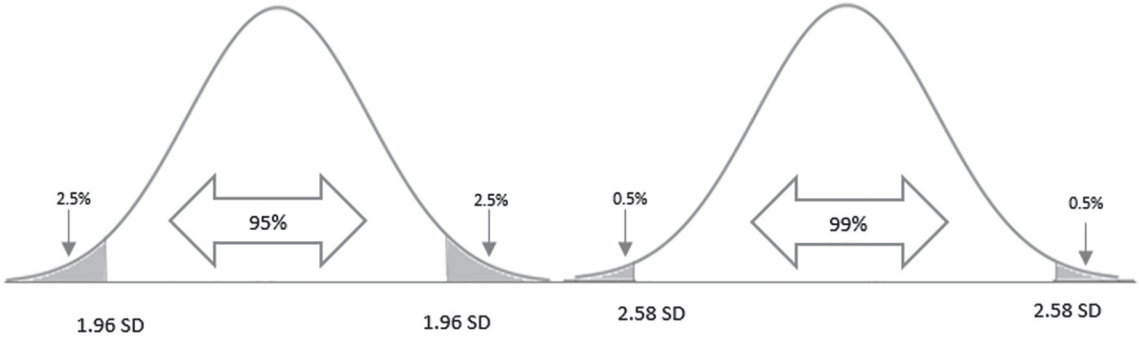
[46] Postoji i jednostavniji način posredstvom z-skorova, ali ovaj koncept još uvek nismo izložili.

[47] Za razliku od skjunisa, ova interpretacija varira s obzirom na različitu argumentaciju u statističkoj zajednici. Česte su tvrdnje da je granična vrednost kurtozisa koja indicira normalnu distribuciju: -2 do 2

dijane identične kada je distribucija normalna, te da su vrednosti skjunisa i kurtozisa jednake nuli. Distribucija ima svoj obuhvat; to je ukupna površina unutar krive linije koja je definiše. Ta distribucija ima svoj vrh (ili pik) i svoje repove (ili krajeve). Po računu verovatnoće, normalna distribucija zapravo nam govori da će najveći broj opserviranih vrednosti biti oko aritmetičke sredine, a da ćemo, kako se udaljavamo od nje, i u jednom i u drugom smeru imati ravnomerno sve manji broj opserviranih vrednosti. Prema tome, mi na osnovu toga možemo računati verovatnoću, koju možemo procentualno iskazati, tačnije, u merama standardnih devijacija možemo odrediti koliko standardnih devijacija se, u oba smera, može udaljiti od aritmetičke sredine kako bismo obuhvatili određeni deo ukupne varijanse. U tom pogledu, postoji precizan proračun[48] koji kaže sledeće:

- Aritmetička sredina +/- 1,96 standardnih devijacija pokriva polje od 95% ukupne varijanse
- Aritmetička sredina +/- 2,58 standardnih devijacija pokriva polje od 99% ukupne varijanse.

Evo kako to grafički izgleda:



Ovi su standardi veoma važni. Dakle, s obzirom na to da je normalna distribucija ona koja počiva na verovatnoći (slučajnosti), sve varijable, kao što smo rekli, teorijski su slučajno distribuirane. To znači da neka opservirana vrednost ima 5% verovatnoće da bude manja ili veća od 1,96 standardnih devijacija, što znači da će pet od 100 naših opservacija imati ove vrednosti. Isto tako, verovatnoća da neka vrednost na našoj varijabli bude manja ili veća od 2,58 standardnih devijacija jeste 1%, što će reći da će samo 1 od 100 entiteta po računu verovatnoće imati višu ili nižu vrednost od 2,58. Ove kriterijume nazivamo **intervalima poverenja**, i oni nam služe upravo za interpretacije koje smo naveli. Stoga su ovo i vrednosti u odnosu na koje se računa **statistička značajnost**, koncept koji je veoma važan i o kome ćemo govoriti kasnije. Na ovom mestu važno je da razumemo značaj i kriterijume intervala poverenja, na osnovu verovatnoće koju smo opisali u situaciji kada je distribucija normalna; a ove kriterijume ćemo koristiti kasnije, kada budemo opisivali postupke testiranja hipoteza. Mi smo identifikovali 1,96 odnosno 2,58 standardnih devijacija kao standard za 95% odnosno 99% intervala poverenja. Te vrednosti se nazivaju još i **kritičnim vrednostima**, zato što su to granične vrednosti za navedene intervale poverenja. No mi možemo imati i drugačije kriterijume kritičnih vrednosti. Za svrhu da koristimo drugačije kritične vrednosti, na osnovu pravila normalne distribucije upotrebljava se tabela koja jasno ukazuje, za svaki broj standardnih devijacija, u kojoj meri obuhvatamo određenu varijansu, ukoliko je distribucija normalna. Ova tabela definiše tzv 'z-vrednosti'[49] i redukovana izgleda ovako:

[48] Objašnjenje kako se ovo računa bilo bi prekomplikovano i ne bi imalo posebnu svrhu.

[49] Z-distribucija je normalna distribucija.

	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.00	0.5000	0.4960	0.4920	0.4880	0.4840	0.4801	0.4761	0.4721	0.4681	0.4641
0.10	0.4602	0.4562	0.4522	0.4483	0.4443	0.4404	0.4364	0.4325	0.4286	0.4247
0.20	0.4207	0.4168	0.4129	0.4090	0.4052	0.4013	0.3974	0.3936	0.3897	0.3859
0.30	0.3821	0.3783	0.3745	0.3707	0.3669	0.3632	0.3594	0.3557	0.3520	0.3483
0.40	0.3446	0.3409	0.3372	0.3336	0.3300	0.3264	0.3228	0.3192	0.3156	0.3121
0.50	0.3085	0.3050	0.3015	0.2981	0.2946	0.2912	0.2877	0.2843	0.2810	0.2776
0.60	0.2743	0.2709	0.2676	0.2643	0.2611	0.2578	0.2546	0.2514	0.2483	0.2451
0.70	0.2420	0.2389	0.2358	0.2327	0.2296	0.2266	0.2236	0.2206	0.2177	0.2148
0.80	0.2119	0.2090	0.2061	0.2033	0.2005	0.1977	0.1949	0.1922	0.1894	0.1867
0.90	0.1841	0.1814	0.1788	0.1762	0.1736	0.1711	0.1685	0.1660	0.1635	0.1611
1.00	0.1587	0.1562	0.1539	0.1515	0.1492	0.1469	0.1446	0.1423	0.1401	0.1379
1.10	0.1357	0.1335	0.1314	0.1292	0.1271	0.1251	0.1230	0.1210	0.1190	0.1170
1.20	0.1151	0.1131	0.1112	0.1093	0.1075	0.1056	0.1038	0.1020	0.1003	0.0985
1.30	0.0968	0.0951	0.0934	0.0918	0.0901	0.0885	0.0869	0.0853	0.0838	0.0823
1.40	0.0808	0.0793	0.0778	0.0764	0.0749	0.0735	0.0721	0.0708	0.0694	0.0681
1.50	0.0668	0.0655	0.0643	0.0630	0.0618	0.0606	0.0594	0.0582	0.0571	0.0559
1.60	0.0548	0.0537	0.0526	0.0516	0.0505	0.0495	0.0485	0.0475	0.0465	0.0455
1.70	0.0446	0.0436	0.0427	0.0418	0.0409	0.0401	0.0392	0.0384	0.0375	0.0367
1.80	0.0359	0.0351	0.0344	0.0336	0.0329	0.0322	0.0314	0.0307	0.0301	0.0294
1.90	0.0287	0.0281	0.0274	0.0268	0.0262	0.0256	0.0250	0.0244	0.0239	0.0233
2.00	0.0228	0.0222	0.0217	0.0212	0.0207	0.0202	0.0197	0.0192	0.0188	0.0183
2.10	0.0179	0.0174	0.0170	0.0166	0.0162	0.0158	0.0154	0.0150	0.0146	0.0143
2.20	0.0139	0.0136	0.0132	0.0129	0.0125	0.0122	0.0119	0.0116	0.0113	0.0110
2.30	0.0107	0.0104	0.0102	0.0099	0.0096	0.0094	0.0091	0.0089	0.0087	0.0084
2.40	0.0082	0.0080	0.0078	0.0075	0.0073	0.0071	0.0069	0.0068	0.0066	0.0064
2.50	0.0062	0.0060	0.0059	0.0057	0.0055	0.0054	0.0052	0.0051	0.0049	0.0048

Kada na ovoj tabeli, na primer, za interval poverenja od 95% identifikujemo vrednost z=0,0250 (to je 2,5% varijanse na oba kraja distribucije, dakle, 2,5 + 2,5=5% varijanse), možemo videti da je levo u redu u kome se ova ćelija (0,0250) nalazi vrednost 1,90, a gore u koloni u kojoj se nalazi ova ćelija vrednost je 0,06. Dakle, vidimo da je to 1,96 standardnih devijacija. Na taj način za svaki interval poverenja možemo naći referentan broj standardnih devijacija koji predstavlja graničnu vrednost da se obuhvati određena varijansa koju definiše kriva normalne distribucije. Na primer, ako bismo želeli da identifikujemo interval poverenja od 90%, tada bi nam na tabeli bila potrebna vrednost od 0,05 (po pet posto varijanse na oba repa distribucije, što iznosi 10% ukupne varijanse). Ta kritična z vrednost bi iznosila z=1,645.

Značaj, interpretacija i upotrebljivost intervala poverenja za procentualnu distribuciju

Najpre ćemo elaborirati mere centralne tendencije i intervale poverenja, a za primer ćemo uzeti poslednje istraživanje evropskih vrednosti. Tim istraživanjem obuhvaćeno je 30 zemalja, a mi smo na osnovu 56.638 građana tih zemalja izabrali slučajan uzorak od njih 1.000. Pitanje koje ćemo obraditi tiče se stepena obrazovanja, a kao meru obrazovanja u svom pristupu koristimo jednostavnu klasifikaciju svih ispitanika na tri nivoa obrazovanja. Evo distribucije koju smo dobili na 1.000 ispitanika:

Obrazovanje	%
Niže obrazovanje	30,2
Srednje obrazovanje	41,4
Više obrazovanje	28,4
Total	100,0

Dakle, ispitanici su po kategorijama obrazovanja distribuirani onako kako je to prikazano na tabeli. Budući da kao uzorak imamo hiljadu ispitanika, znamo da su dobijeni procenti po računu verovatnoće u populaciji manji ili veći od vrednosti što smo ih dobili istraživanjem. Najpre, po računu verovatnoće kalkulišemo **standardnu grešku merenja**, a ona se računa na sledeći način:

$$Standardna\ greška = \sqrt{\frac{PxQ}{N}}$$

Pri čemu je P=vrednost čiju grešku merimo, a Q= suma svih ostalih vrednosti.

Prema tome, ako merimo standardnu grešku za one s najnižim obrazovanjem, a na osnovu uzorka utvrdili smo da njih ima 30,2%, sledi:

$$Standardna\ greška = \sqrt{\frac{30{,}2x69{,}8}{1000}} = 1{,}452$$

Drugim rečima, podatak nam govori da na uzorku od 1.000 Evropljana niže obrazovanje ima njih 30,2%, plus/minus 1,452%. No ključno je da formiramo **intervale poverenja**, dakle da na osnovu greške u merenju odredimo koliko varira procenat niskoobrazovanih u populaciji, imajući u vidu podatak koji smo dobili na uzorku. Da bismo to odredili, potrebno je da znamo pravila normalne distribucije koja smo gore izložili. Dakle, ako je distribucija normalna (a ovo je pretpostavka), 95% varijanse obuhvatićemo ako kalkulišemo dobijenu vrednost standardne greške, +/- 1,96 standardnih devijacija. S obzirom na to da smo u ovom primeru identifikovali 30,2% Evropljana koji imaju nisko obrazovanje, te da je standardna greška merenja 1,452%, sada ćemo jednostavno kalkulisati intervale poverenja, kao i opseg u kome se kreće procenat nisko obrazovanih Evropljana. Dakle:

Interval poverenja= 1,96 x 1,452=2,8457

Drugim rečima, procenat niskoobrazovanih Evropljana iznosi 30,2% plus/minus 2,8457%, tačnije kreće se od 27,35% do 33,05%. Dakle, kada na 1.000 slučajno uzorkovanih Evropljana identifikujemo njih 30,2% koji spadaju u kategoriju najnižeg obrazovanja, mi na osnovu standardne greške u merenju i normalne distribucije znamo da se taj procenat kreće u okvirima koje smo definisali (+/- 2,8457%). Evo kako bi u celini izgledao ovaj kalkulus za intervale poverenja od 95%:

$$95\%\ interval\ poverenja = 1{,}96(\sqrt{\frac{PQ}{n}})$$

U ovoj situaciji odredili smo intervale poverenja od 95%, što znači da sa 95% sigurnosti tvrdimo da je merena vrednost u rasponu koji smo identifikovali, što znači sledeće: kada bismo ponovili istraživanje još 100 puta, u 95 od tih 100 uzoraka procenat niskoobrazovanih Evropljana kretao bi se između 27,35% i 33,05%.

Ukoliko bismo, međutim, želeli utvrditi raspon (interval poverenja) sa 99% sigurnosti, tada je jednostavno potrebno da kao kriterijum koristimo broj standardnih devijacija kojima se obuhvata ukupna varijansa od 99%, a na osnovu pravila normalne distribucije utvrdili smo da je to 2,58. Drugačije rečeno, ako želimo izračunati intervale poverenja sa 99% sigurnosti, umesto da standardnu grešku merenja množimo sa 1,96, mi ćemo je množiti sa 2,58.

Evo kako to izgleda:

$$99\%\ IP = 2{,}58\left(\sqrt{\frac{PQ}{n}}\right) = 2{,}58(\sqrt{\frac{30{,}02\ \text{x}\ 69{,}8}{1000}}) = 2{,}58(\sqrt{\frac{2108}{1000}}) = 2{,}58 * 1{,}452 = 3{,}7459$$

Sada sa 99% sigurnosti možemo tvrditi da je broj niskoobrazovanih Evropljana 30,02% plus/minus 3,7459%, što znači da je njihov broj između 26,45% i 33,95%. To znači: kada bismo ponovili istraživanje još stotinu puta, samo u jednom od tih sto uzoraka moglo bi se, po verovatnoći, desiti da mereni procenat niskoobrazovanih Evropljana bude viši ili niži od procenta utvrđenog izračunatim intervalima poverenja. Drugim rečima, prilično smo sigurni (99%) da je njihov broj u ovom rasponu.

Još jednom da utvrdimo raspone koje smo dobili:

95% interval poverenja da je niskoobrazovanih:
30,2, +/- 2,8457= od 27,35% do 33,05%

99% interval poverenja da je niskoobrazovanih:
30,2, +/- 3,7459= od 26,45% do 33,95%.

Dakle, pomeranjem kriterijuma sa 95% na 99% sigurnosti (verovatnoće), sam raspon se promenio za 0,9% (3,7459-2,8457= 0,9%). Ključno je da razumemo proces kojim se račun rukovodio. Prvo, koristili smo račun verovatnoće i kriterijume normalne distribucije. Drugo, koristili smo kvadratni koren kako bismo izračunali grešku u merenju. Treće, ovaj kalkulus važi samo ako je uzorak bio slučajan. Četvrto, numerator u kalkulusu standardne greške predstavlja množenje vrednosti čiju grešku merimo (P) sa sumom svih ostalih vrednosti (Q). Peto, denominator je broj ispitanika koje smo slučajno

uzorkovali, što znači da će greška u merenju, što je veći broj ispitanika, biti manja. Šesto, da bismo identifikovali intervale poverenja, množili smo dobijenu vrednost greške u merenju sa 1,96 da bismo utvrdili opseg merene vrednosti sa 95% sigurnosti, odnosno sa 2,58, kako bismo dobili referentni opseg sa 99% sigurnosti.

Sada je važno da razumemo još nekoliko stvari. Prvo, kada bismo udvostručili broj ispitanika, greška u merenju ne bi se upola smanjila, zato što se u formuli koristi kvadratni koren. Evo kolika bi greška bila da je bilo 2.000 ispitanika:

$$Standardna\ greška = \sqrt{\frac{PQ}{n}} = \sqrt{\frac{30{,}02 \text{ x } 69{,}8}{2000}}) = 1{,}0266$$

Dakle, standardna greška je 1,027 na 2.000 ispitanika, a bila je 1,452 na 1.000 ispitanika, što će reći da smo dva puta povećali broj ispitanika, a greška se nije upola smanjila (to bi bilo za 0,726), nego se smanjila za 0,425. Evo kako izgledaju te razlike u intervalima poverenja:

95% interval poverenja na 1.000 ispitanika:
30,2, +/- 2,8457= od 27,35% do 33,05%

95% interval poverenja na 2.000 ispitanika:
30,2, +/- 2,012= od 28,19% do 32,21%.

Dakle, efektivno, za 95% sigurnosti, smanjili smo intervale poverenja samo za 0,84%. Priznaćemo da je pitanje isplativosti istraživanja u realnim uslovima to da umesto 1.000 ispitanika imamo 2.000 ispitanika, kako bi greška u merenju s intervalima bila manja za ovu vrednost.

Druga stvar koja je važna da se razume jeste to da za svaku procentualnu vrednost moramo posebno utvrditi grešku u merenju, jer ako se promeni 'P', nužno se menja i 'Q', te se, prema tome, menja ukupna računica. U primeru koji smo dali P=30,02, i ovo je procenat niskoobrazovanih, a Q=69,8, a ovo je procenat svih ostalih. Prema tome, ako promenimo te dve vrednosti, dobićemo i drugačiju procenu greške u merenju. Na primer, na gornjoj tabeli procenat srednjeobrazovanih bio je 41,4%. Evo kako izgleda kalkulus ukoliko računamo grešku merenja na 1.000 ispitanika (koliko ih je bilo), sa intervalima poverenja:

$$95\%\ IP = 1{,}96\left(\sqrt{\frac{PQ}{n}}\right) = 1{,}96(\sqrt{\frac{41{,}4 \text{ x } 58{,}6}{1000}}) = 1{,}96(\sqrt{\frac{2426}{1000}}) = 1{,}96 * 1{,}558 = 3{,}0528$$

$$99\%\ IP = 2{,}58\left(\sqrt{\frac{PQ}{n}}\right) = 2{,}58(\sqrt{\frac{41{,}4 \text{ x } 58{,}6}{1000}}) = 2{,}58(\sqrt{\frac{2426}{1000}}) = 2{,}58 * 1{,}558 = 4{,}0185$$

Dakle, na slučajnom uzorku od 1.000 Evropljana s intervalom poverenja od 95% tvrdimo da je srednjeobrazovanih u populaciji 41,4% plus/minus 3,0528%, odnosno sa 99% sigurnosti tvrdimo da ih je 41,4% plus/minus 4,0185%. Naravno, greška je veća za srednjeobrazovane u odnosu na niskoobrazovane, zato što ih je više. Drugim rečima, što je veći broj/procenat onih čiju grešku računamo, i greška će biti veća. To povećanje greške, međutim, nije proporcionalno zato što se koristi kvadratni koren u samom kalkulusu. Teorijski, najveću grešku u merenju imaće vrednost od 50%. To znači: kada merimo grešku za neku vrednost koja obuhvata 'polovinu uzorka' tj. P=50% (ukupne varijanse), tada je greška uzorkovanja najveća. Ako je vrednost 51%, i greška mora biti manja u odnosu na 50%, zbog toga što se P množi sa Q, te prema tome, greška ne može biti veća od množenja 50 x 50 (to bi bilo 2.500). Ako je vrednost čiju grešku merimo 51, onda je PxQ=51x49 = 2.499, što je manje od 2.500. Stoga, kada se prijavljuje greška u merenju, ona se uvek prijavljuje za vrednost od 50%, zato što je tada greška najveća moguća.[50]

[50] U ovoj situaciji to bismo prijavili na sledeći način: standardna greška u merenju za incidencu od 50% iznosi +/-3,099%, sa

Poslednji aspekt jeste da se u računanju greške u merenju nigde u formuli ne pojavljuje veličina populacije. To znači, i ovo je vrlo važno razumeti, da **standardna greška u merenju ne zavisi od veličine populacije, nego od veličine uzorka.**[51] Što je uzorak veći, greška merenja će biti manja, ali kao što smo pokazali, ona se ne smanjuje proporcionalno povećanju uzorka. Prema tome, ako imamo reprezentativan uzorak od 1.000 Nemaca, za neku vrednost (P), greška će se računati tako što je denominator 1.000. Isto će važiti i ako uzmemo 1.000 Slovaka, bez obzira na to što je ukupna populacija Nemačke višestruko veća od ukupne populacije Slovačke. Naprosto, račun verovatnoće i normalna distribucija počiva na logici uzorkovanja koja ne kalkuliše veličinu populacije. Ovo jeste u određenoj meri kontraintuitivno, ali je sa stanovišta izložene logike sasvim razumljivo. To je razlog iz koga se u svim zemljama, bez obzira na veličinu populacije, uglavnom koriste uzorci od 1.000 do 1.500 ispitanika, osim ako ne postoje posebni istraživački razlozi da to bude drugačije.

Dakle, šta je zapravo greška u merenju? To je **procena stepena u kome dobijene vrednosti merenja variraju u populaciji** s obzirom na to da smo tu vrednost dobili na osnovu uzorka, a ne na osnovu čitave populacije.[52] Drugim rečima, da smo anketirali sve Evropljane, greške ne bi ni bilo, zato što smo obuhvatili celokupnu populaciju. Ali to nije tako, dakle, koristili smo uzorak. Prema tome, da smo uzeli neki drugi, ili treći, ili sedamdeseti uzorak, dobijena vrednost koju procenjujemo verovatno bi bila drugačija od one koju smo dobili našim uzorkom. No zahvaljujući centralnoj graničnoj teoremi, te činjenici da smo slučajno uzorkovali, mi smo u stanju da izračunamo kolika je naša greška u merenju koju smo dobili na osnovu slučajnog uzorka. To nam omogućava da procenimo granične vrednosti (intervale poverenja) ukoliko bismo istraživanje ponovili više puta. Grešku u merenju procenjujemo na osnovu pravila koja važe za normalnu distribuciju, a to je 1,96 standardnih devijacija za 95% ukupne varijanse, i 2,58 standardnih devijacija za 99% ukupne varijanse. Zašto koristimo ove kriterijume (95% i 99%)? Zato što je standard (konvencija) da se greška računa za ta dva kriterijuma. U praksi, međutim, možemo koristiti i neke druge standarde ako to želimo i ako za tim ima potrebe/smisla. Dakle, kao što znamo da je za 95% interval poverenja mera 1,96 standardnih devijacija, možemo utvrditi koliko je to i za recimo 92%, ili 80% itd. Na primer, ako želimo izračunati intervale poverenja sa 90% sigurnosti, na osnovu normalne distribucije znamo da je to 1,645 standardnih devijacija. Prema tome, u ovom slučaju umesto da množimo standardnu grešku sa 1,96 (za 95% IP), mi bismo tu grešku množili sa 1,645, i dobili bismo intervale poverenja na 90% sigurnosti. Ponekad se koriste i drugi kriterijumi u praksi, i mi ćemo to pokazati dalje u tekstu, ali je važno da razumemo dva po konvenciji bazična standarda, a to su 95% i 99%. U interpretacijama statističkih nalaza, zarad jednostavnosti, i opet po konvenciji, mi ove standarde određujemo kao **statističku značajnost**, a ona se označava sa 'p' ili 'α'. Za 95 % sigurnosti reći ćemo $p < ,05$[53], a za 99% ćemo reći $p < ,01$. Razlog je jednostavan, 5 za 95% i 1 za 99%, i to je procenat greške koju dozvoljavamo. Dakle, **kada kažemo $p < ,05$, to znači da ono što tvrdimo ima 95% sigurnosti, a ako kažemo $p < ,01$, to tvrdimo sa 99%**. U proširenoj interpretaciji to znači sledeće: ako kažemo da je 'nešto' značajno na nivou $p < ,05$, to znači da u pet od 100 uzoraka 'to' može biti drugačije od onoga što tvrdimo, a ako kažemo da je 'nešto' statistički značajno na $p < ,01$, tada 'to' što tvrdimo može biti drugačije u 1 od sto uzoraka. To je vrlo važno razumeti, zato što je ova logika fundamentalna, kao što ćemo pokazati, za odbacivanje ili neodbacivanje hipoteza sa stanovišta statističkih kriterijuma.

---

intervalom poverenja od 95%.

[51] Naravno, zavisi i od tipa uzorka, ali ovde uzimamo da je uzorak slučajan, i ovo je veoma važna opšta pretpostavka za naše celokupno izlaganje.

[52] Ovo je vrlo važno razumeti. Ako ovo razumemo, nećemo imati problema s razumevanjem kasnijeg koncepta statističke značajnosti koji je krucijalan za statističko testiranje hipoteza.

[53] Po konvenciji se podrazumeva da se ispred zapete nalazi nula (0)

Formiranje i interpretacija intervala poverenja aritmetičke sredine

Ukoliko procena greške u merenju nije za procentualnu vrednost, već za aritmetičku sredinu, čitav kalkulus i dalje ostaje veoma sličan goreiznesenom. Uzećemo jedan primer. Opet na 1.000 Evropljana njihov odgovor na pitanje: *Kad uzmete sve u obzir, koliko ste ovih dana zadovoljni svojim životom?* Pitanje je operisalo s desetostepenom lestvicom procene, a evo distribucije koju smo dobili:

	N	%	Kumulativni %
1 (nezadovoljni)	19	1,9	1,9
2	13	1,3	3,2
3	22	2,2	5,4
4	40	4,0	9,4
5	96	9,6	19,1
6	84	8,4	27,5
7	157	15,7	43,2
8	249	25,0	68,2
9	181	18,2	86,4
10 (zadovoljni)	136	13,6	100,0
Ukupno	997	100,0	

Dakle, da bismo procenili i odredili intervale poverenja, najpre je potrebno da izračunamo **standardnu grešku u merenju aritmetičke sredine**. Ta greška se meri na osnovu standardne devijacije po sledećoj formuli:

$$standardna\ greška\ aritmetičke\ sredine = \frac{standardna\ devijacija}{\sqrt{n}}$$

Prema tome, kako bismo izračunali standardnu grešku aritmetičke sredine, potrebni su sledeći koraci:

1. Izračunamo aritmetičku sredinu
2. Izračunamo varijansu na osnovu distribucije
3. Izračunamo standardnu devijaciju na osnovu varijanse
4. Podelimo standardnu devijaciju kvadratnim korenom iz broja opservacija.

Sledeći ove korake, u našem primeru možemo utvrditi:

1. Aritmetička sredina = 7,36
2. Varijansa = 4,276
3. Standardna devijacija = 2,068
4. Kvadratni koren iz broja opservacija (n=997) = 31,575
5. Standardna greška aritmetičke sredine= 0,065.

Evo kako to izgleda:

$$standardna\ greška\ aritmetičke\ sredine = \frac{2{,}068}{\sqrt{997}} = \frac{2{,}068}{31{,}575} = 0{,}065495$$

Sada utvrđujemo intervale poverenja na osnovu standarda koji važe za normalnu distribuciju, potrebno je, dakle, da standardnu grešku aritmetičke sredine pomnožimo sa 1,96 kako bismo dobili intervale poverenja na 95%, odnosno da je pomnožimo sa 2,58 kako bismo dobili intervale poverenja za 99% verovatnoće:

Interval poverenja

95%= 1,96 x 0,065489 = 0,128359

Dakle, sa sigurnošću od 95% tvrdimo da je aritmetička sredina u populaciji:

donji interval = 7,36 – 0,128359 = 7,23;

gornji interval = 7,36 + 0,128359= 7,49

Konsekventno, da bismo raspon u kome se aritmetička sredina kreće izračunali sa intervalom poverenja od 99% u populaciji, potrebno je uraditi sledeće:

Interval poverenja 99% = 2,58 x 0,065489 = 0,168962

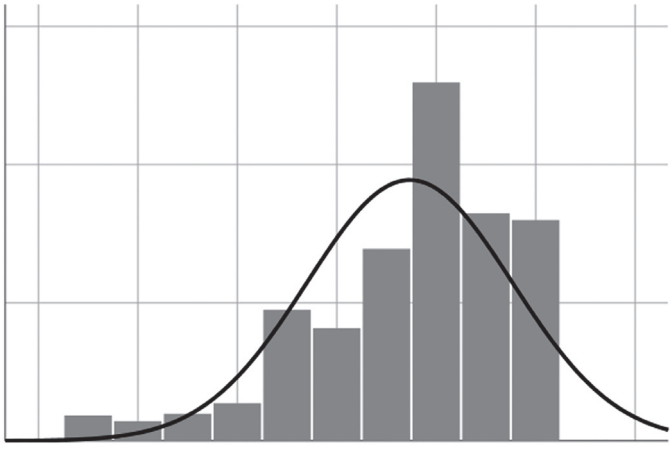
Sa sigurnošću od 99% tvrdimo da je aritmetička sredina u populaciji:

donji interval = 7,36 – 0,168962 = 7,19;

gornji interval = 7,36 + 0,168962 =7,53.

Šta zapravo mi tvrdimo na osnovu ovog uzorka? Mi ne tvrdimo da je na skali od 1 do 10 aritmetička sredina 'zadovoljstva' Evropljana 7,36, već sa 95% sigurnosti tvrdimo da se ona kreće od 7,23 do 7,49, odnosno sa 99% sigurnosti, da su Evropljani na desetostepenoj skali zadovoljni od 7,19 do 7,53. A može i ovako: ako bismo još sto puta ponovili istraživanje, u pet od 100 uzoraka merena vrednost zadovoljstva mogla bi biti manja od 7,23 ili veća od 7,49, odnosno u jednom od tih sto uzoraka ona bi mogla biti manja od 7,19 i veća od 7,53.

Podvucimo: kada na osnovu uzorka merimo određene vrednosti, bilo da su procentualne, bilo da je reč o nekim drugim statisticima, važno je znati da dobijene vrednosti u populaciji mogu varirati u odnosu na vrednosti koje smo istraživanjem dobili. Zahvaljujući računu verovatnoće, i pravilima koja važe za normalnu distribuciju, možemo precizno izračunati u kojoj meri te vrednosti mogu varirati. No imajući u vidu da nikada ne možemo biti u potpunosti sigurni, opet po računu da je ono što tvrdimo na uzorku zaista tako i u populaciji, kreiramo iskaze/procene (obično 95% i 99%), u kojima procenjujemo verovatnoću da u populaciji može biti i drugačije od onog što tvrdimo, i u kojim rasponima se procenjena vrednost kreće.



Pre nego što počnemo da testiramo hipoteze, opet zahvaljujući standardima i logici koju smo izložili, potrebno je da savladamo još neke statistike koje nam služe za deskripciju fenomena kojim se bavimo. Uzmimo opet primer merenja zadovoljstva na desetostepenoj lestvici na uzorku Evropljana kojim smo se upravo bavili. Evo kako izgleda tabela sa statisticima koji nam pomažu da opišemo distribuciju, kao i prateći grafikon koji služi da ovu distribuciju vizuelizujemo:

N		997
Minimum		1
Maksimum		10
Opseg		9
Suma svih vrednosti		7335
Aritmetička sredina		7,36
Medijana		8,00
Modus		8
Varijansa		4,276
Standardna devijacija		2,068
Standardna greška aritmetičke sredine		,065
Intervali poverenja na 95%		Od 7,23 do 7,49
Intervali poverenja na 99%		Od 7,19 do 7,53
Skjunis		-,945
Kurtozis		,637
	25	6,00
Percentili	50	8,00
	75	9,00

Mere centralne tendencije i varijabilnosti u SPSS-u:

1. Otvori SPSS,[54] a zatim otvori fajl sa kojim radiš
2. Klikni na 'Analyze – Descriptive statistics – Frequencies'
3. Identifikuj varijablu koju testiraš u levom prozoru (u našem slučaju varijabla koja meri zadovoljstvo)
4. Prebaci tu varijablu iz levog u desni prozor koji je označen kao 'Variable(s)'
5. Klikni na 'Statistics', i otvoriće se nov prozor
6. U gornjem levom uglu pod 'Percentile Values' označi 'Quartiles'
7. U gornjem desnom uglu pod 'Central Tendency' označi sve što je ponuđeno (Mean, Median, Mode i Sum)
8. U donjem levom delu prozora pod 'Dispersion' označi sve što je ponuđeno (Std. Deviation, Variance, Range, Minimum, Maximum i S.E. mean)
9. U donjem desnom delu prozora pod 'Characterize' označi 'Skewness' i 'Kurtozis'
10. Klikni 'Continue'
11. Gore desno klikni 'Charts', otvoriće se nov prozor
12. Pod 'Chart Type' označi 'Histograms', a zatim i 'Show normal curve on histograms'
13. Klikni 'Continue'
14. Klikni OK i dobićeš rezultate.

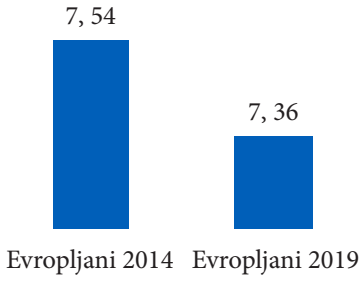
Ovo su tipični statistici koji nam pomažu da opišemo distribuciju zadovoljstva Evropljana na 997 ispitanika. Srednja vrednost zadovoljstva na desetostepenoj skali je 7,36, što će reći da su Evropljani prilično zadovoljni, imajući u vidu da je 10 maksimalna vrednost. Pošto je skala bila od 1 (minimum) do 10 (maksimum), opseg je 9. Kada saberemo sve vrednosti, dobićemo 7.335, a kada ovu vrednost podelimo sa brojem opservacija, izračunaćemo aritmetičku sredinu koja iznosi 7,36. Kada sve vrednosti poređamo od najniže do naviše (ili obrnuto) i identifikujemo srednji broj, dobićemo vrednost medijane (8). S obzirom na to da je vrednost medijane nešto viša od vrednosti aritmetičke sredine, možemo reći da je distribucija iskrivljena ulevo (ka višim vrednostima). Ali pošto je razlika između aritmetičke sredine i medijane relativno mala, mi znamo da je ta iskrivljenost umerena. Vrednost koja se najčešće pojavljivala u distribuciji jeste 8, i to je vrednost modusa. Kada svaku vrednost oduzmemo od aritmetičke sredine, to stavimo na kvadrat, a onda sumiramo sve te razlike, te ukupnu dobijenu vrednost podelimo sa 997-1, dobićemo vrednost varijanse, a kada izvučemo kvadratni koren iz varijanse, dobićemo standardnu devijaciju. Konačno, kada standardnu devijaciju podelimo kvadratnim korenom broja opservacija, dobićemo standardnu grešku aritmetičke sredine. Da bismo dobili intervale poverenja, standardnu grešku aritmetičke sredine pomnožićemo sa 1,96, da bismo dobili intervale poverenja od 95%, odnosno sa 2,58, kako bismo dobili intervale poverenja od 99%. Vrednost skjunisa je negativna, što znači da je distribucija iskrivljena ka višim vrednostima (ulevo), ali u granicama koje su prihvatljive, jer je ova vrednost niža od 1. Kurtozis koji meri spljoštenost distribucije ima nižu vrednost od 1, što ukazuje na to da je distribucija sa ovog stanovišta u granicama normalne distribuci-

[54] Sve instrukcije u ovom udžbeniku dajemo za softverski program SPSS (Statistical Package for Social Sciences), zato što je ovo najučestaliji i najintuitivniji softver koji se koristi. Ostali softveri imaju drugačije komande (sintakse), ali su i u njima procedure slične.

je, a pošto je ova vrednost pozitivna, to nam govori da je distribucija umereno zašiljena. Dodatno, uveli smo još jedan statistik, a to su **percentili**. Oni predstavljaju kumulativne procente iskazane u određenim kategorijama. U prikazu je dat **interkvartilni opseg**, što znači da kumulativno računamo varijansu na svakih 25% distribucije. Podaci ukazuju da 25% od svih ispitanika na desetostepenoj skali zadovoljstva imaju vrednost do 6. Zato se to zove 25. percentil. Polovina naših ispitanika (50. percentil) na skali zadovoljstva ima vrednost do 8, a ova vrednost uvek je identična vrednosti medijane. Konačno, kada na skali kumulativno na 50% populacije dodamo još 25 % ispitanika, utvrđujemo da je vrednost 75. percentila 9, što će reći da 3/4 našeg uzorka ima vrednost na skali zadovoljstva do 9. Drugim rečima, preostalih 25% ispitanika ima vrednost preko 9. Na taj način mi stičemo uvid u distribuciju vrednosti u određenim kumulativnim kategorijama, kao i u proporciju između njih.

Osnove testiranja hipoteza: korišćenje z-statistika i t-testa

Kada statistički testiramo hipoteze, mi zapravo testiramo svoje teorijske pretpostavke koje smo preveli na statistički jezik. Za to je potrebno da poznajemo kriterijume normalne distribucije, standarde koje smo već izneli, te da formulišemo statističke iskaze koji idu u prilog ili osporavaju postavljene hipoteze. Kako bismo olakšali razumevanje, držaćemo se primera što smo ih već izneli, a to je procene stepena zadovoljstva na 1.000 slučajno uzorkovanih Evropljana. Uvideli smo da se srednja vrednost zadovoljstva na desetostepenoj skali 7,36, što nam kazuje da su u proseku Evropljani na merenoj skali (od 1 do 10) prilično zadovoljni. Pretpostavimo da smo isto merenje radili pre pet godina, te da sada želimo utvrditi da li su Evropljani danas u proseku manje ili više zadovoljni nego pre pet godina. U tom pogledu možemo imati i određene teorijske hipoteze, možemo, recimo, pretpostaviti da su, zbog priliva imigranata, jačanja populizma i ekonomske krize, Evropljani u proseku danas manje zadovoljni nego što su bili pre pet godina. Nadalje, recimo da smo pre pet godina na slučajnom uzorku od 1.000 Evropljana merili da su oni u proseku zadovoljni na identičnoj desetostepenoj skali 7,54. Evo kako bi to izgledalo grafički:



Podatak inicijalno pokazuje da su pre pet godina Evropljani bili zadovoljniji nego danas, s obzirom na to da je merena aritmetička sredina na skali zadovoljstva tada bila viša od aritmetičke sredine koju merimo danas. No mi znamo da obe aritmetičke sredine imaju standardnu grešku u merenju, te da dobijene vrednosti i na jednom i na drugom uzorku mogu u populaciji biti više ili niže. Stoga, da bismo samo s određenom izvesnošću testirali hipotezu o razlikama, potrebno je da na neki način kalkulišemo vrednosti variranja ovih aritmetičkih sredina. Najjednostavniji način da to uradimo jeste da koristimo tzv. **z-statistik test**.

Formula je jednostavna i počiva na kalkulisanju razlike između dveju aritmetičkih sredina:

$$z\ statistik = \frac{aritmetička\ sredina\ 2014 - aritmetička\ sredina\ 2019}{standardna\ greška\ aritmetičke\ sredine\ 2019}$$

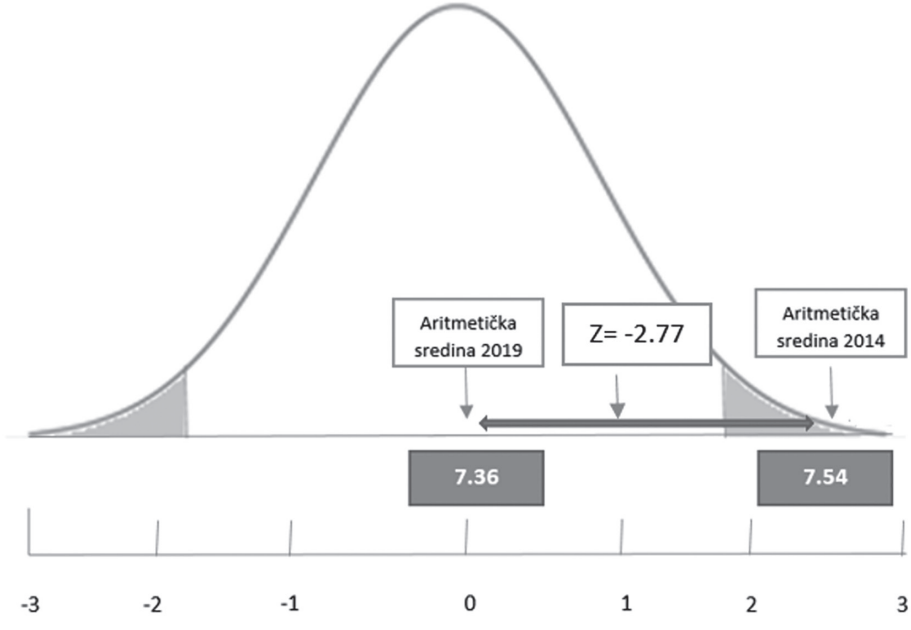
Pošto znamo da se standardna greška aritmetičke sredine računa:

$$SE = \frac{standardna\ devijacija}{\sqrt{n}} = \frac{2{,}068}{\sqrt{997}} = 0{,}065$$

Ostaje nam da izračunamo z statistik:

$$z\ statistik = \frac{7{,}36 - 7{,}54}{0{,}065} = \frac{-0{,}18}{0{,}065} = -2{,}77$$

Podatak nam ukazuje da je vrednost z-statistika= -2,77, i sada je potrebno samo ovo interpretirati. Prvo, s obzirom na to da smo oduzimali dve aritmetičke sredine, 'minus' prosto znači da je aritmetička sredina zadovoljstva danas manja za 0,18 nego referentna aritmetička sredina pre pet godina. Drugo, s obzirom na to da smo kao denominator koristili standardnu grešku aritmetičke sredine, to znači da je jedna aritmetička sredina od druge udaljena 2,77 standardnih devijacija, i čitava stvar jeste da znamo je li ovo 'dovoljno daleko', kako bismo tvrdili da su ljudi u Evropi danas verovatno manje zadovoljni nego pre pet godina. Imajući u vidu da z-statistik počiva na kriterijumima normalne distribucije, ukoliko znamo pravila koja za nju važe, znaćemo i da je interval poverenja za 95% = 1,96 standardnih devijacija, a za 99% on iznosi 2,58 standardnih devijacija. Dakle, vrednost Z=2,77, koju smo dobili, viša je od potrebne kritične vrednosti kako bismo, sa 99% sigurnosti, mogli tvrditi da su Evropljani danas manje zadovoljni u proseku nego pre pet godina. Evo jednostavnog grafičkog prikaza:



Drugim rečima, veoma je malo verovatno da su razlike koje smo dobili rezultat greške u uzorkovanju, a veoma je verovatno (više od 99%) da su razlike koje smo merili zaista zastupljene u populaciji; ili, ako bismo još sto puta uradili istraživanje u 2019. godini, u 99 od tih 100 uzoraka našli bismo da je aritmetička sredina koja meri zadovoljstvo u 2019. manja od aritmetičke sredine zadovoljstva u 2014. godini. Dakle, prilično smo sigurni da su danas Evropljani manje zadovoljni nego pre pet godina.

Izneseni primer je jednostavan način testiranja statističke hipoteze. Ključni koncept koji ovde moramo usvojiti jeste **koncept statističke značajnosti**. Taj koncept znači da mi testiramo jesu li razlike između dveju aritmetičkih sredina statistički značajne ili nisu. Da bismo ovo valjano uradili, tehnički i statistički, mi postavljamo tzv. **nultu hipotezu**. Ta hipoteza je negativno definisana, i mi je gorenavedenim postupkom testiramo. Nulta hipoteza glasi: *ne postoje statistički značajne razlike između dveju aritmetičkih sredina*. Testiranjem nulte hipoteze mi

hipotezu možemo odbaciti ili ostati pri onome što ona tvrdi. Ako ostajemo pri onome što ona tvrdi, tada to prosto znači da ne postoje statistički značajne razlike između dveju aritmetičkih sredina. Opovrgnemo li nultu hipotezu, reći ćemo: *ne možemo reći da ne postoje statistički značajne razlike između dveju aritmetičkih sredina*. Dakle, nećemo reći da one postoje, zato što naš kalkulus počiva na računu verovatnoće, i nikada ne možemo biti potpuno sigurni da bismo tvrdili da postoje; ali možemo biti dovoljno sigurni da tvrdimo kako ne možemo reći da ne postoje. Evo kako to izgleda:

Nulta hipoteza (H_0): $\mu = 0$

versus

Alternativna hipoteza (H_1): μ nije = 0

Dakle, kada tvrdimo da su razlike statistički značajne to znači:

- Da smo opovrgli nultu hipotezu
- Da ne možemo reći da ne postoje statistički značajne razlike
- Da razlike koje smo našli na uzorku verovatno postoje i u populaciji
- Da smo sa 95% ili 99% (zavisno od kriterijuma) sigurni u to što tvrdimo
- Da bismo, ako mnogo puta ponovimo istraživanje, na drugim uzorcima verovatno imali manje-više isti nalaz kao na uzorku koji smo koristili za testiranje hipoteze.

U našem gornjem primeru, mi smo opovrgli nultu hipotezu, i stoga tvrdimo:

- Da je nulta hipoteza, koja tvrdi da ne postoje statistički značajne razlike između dveju aritmetičkih sredina zadovoljstva životom, opovrgnuta
- Da ne možemo reći kako ne postoje statistički značajne razlike između 'zadovoljstva' 2014. i 2019. godine.
- Da su razlike u stepenu zadovoljstva između 2014. i 2019. godine veoma verovatno realne; dakle, da postoje u populaciji, a ne samo na uzorku
- Da smo sa 99% sigurni u to što tvrdimo (zato što je z-statistik veći od 2,58)
- Da bismo, ako ponovimo istraživanje još 100 puta, u 99 od tih 100 uzoraka imali nalaz da su ljudi manje zadovoljni danas nego pre pet godina.

Ovo je univerzalni jezik testiranja hipoteza, i mi ćemo ga nadalje stalno koristiti, zato što je ovakva interpretacija i terminologija standard za sve ostale testove statističke značajnosti. No vratimo se na sam test statističke značajnosti. Zapravo, mi smo z-statistikom ispitivali postoje li statistički značajne razlike između dveju aritmetičkih sredina, i pokazali smo kako je to urađeno. Kada radimo ovaj postupak u praksi, to se najčešće zove **t-test sa jednim uzorkom**,[55] zato što smo kalkulisali vrednosti standardne greške aritmetičke sredine samo za 2019. godinu (dakle, samo jedan uzorak). Gorenavedeni primer bi u softveru izgledao na sledeći način:

Aritmetička sredina za 2014

	Testirana vrednost = 7.54					
	t	df	Statistička značajnost	Razlika između dve aritmetičke sredine	95% Intervali poverenja	
					OD	DO
Zadovoljstvo	-2,771	996	,005	-183	-,31	-,05

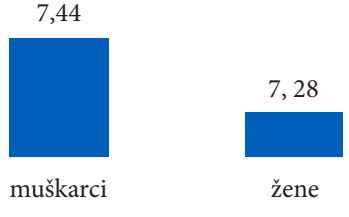
[55] 'One-sample T test'

Z statistik (T-test sa jednim uzorkom) u SPSS-u:

1. Otvori SPSS, a zatim otvori fajl sa kojim radiš
2. Klikni na 'Analyze' – 'Compare Means' – 'One-Sample T Test'
3. Identifikuj varijablu koju testiraš u levom prozoru (u našem slučaju varijabla koja meri zadovoljstvo životom)
4. Prebaci ovu varijablu iz levog u desni prozor koji je označen kao 'test variable(s)'
5. Ispod desnog pozora u ćeliju koja je označena kao 'test value' unesi vrednost koju testiraš (u našoj situaciji 7,54)
6. Klikni OK i dobićeš rezultate

Dakle, na tabeli u kojoj smo dobili rezultate testiranja vidimo najpre vrednost t-testa, koja kaže da je jedna aritmetička sredina udaljena od druge 2,77 standardnih devijacija. Da li je to mnogo, malo, dovoljno ili nedovoljno, kazuje nam statistička značajnost, i to je ključni koncept na ovom i na svakom drugom mestu. U ćeliji koja meri statističku značajnost vidimo vrednost p = 0,005. Ključno je da razumemo ovaj podatak. On zapravo govori kolika je verovatnoća da pogrešimo ako odbacimo nultu hipotezu. Konkretno, u ovom podatku statistička značajnost kaže da je ta verovatnoća 0,005, što je veoma malo. Dakle, nulta hipoteza glasi: ne postoje statistički značajne razlike između dveju aritmetičkih sredina, a statistička značajnost govori sledeće: „ako odbaciš nultu hipotezu, vrlo malo je verovatno da ćeš pogrešiti." Ključno je da je ova vrednost statističke značajnosti manja od 0,01, (piše se p < ,01), što znači da sa više od 99% verovatnoće možemo biti sigurni da smo u pravu kada odbacujemo nultu hipotezu. U tradicionalnoj statističkoj terminologiji kaže se i da je to verovatnoća da napravimo **grešku Tipa 1**, a to je greška koju pravimo kada odbacujemo istinitu nultu hipotezu ili, jednostavno, odbacili smo nultu hipotezu, a to nije trebalo učiniti. U našem primeru odbacili smo nultu hipotezu, a verovatnoća da napravimo grešku Tipa 1 bila bi manja od 1%. (p < ,01). Ako hoćemo precizno da interpretiramo numeričku vrednost statističke značajnosti, to bi značilo sledeće: s obzirom na to da je p = ,005, i ukoliko istraživanje ponovimo još hiljadu puta, samo u 5 od tih hiljadu uzoraka mogli bismo naći drugačije nalaze od ovih koje smo dobili; ili, samo u 5 od hiljadu uzoraka možda bismo našli da je aritmetička sredina 'zadovoljstva' za 2019. godinu veća od aritmetičke sredine za 2014. godinu, a ovo je zaista veoma, veoma malo verovatno. Konsekventno, odbacujemo nultu hipotezu i sa preko 99% sigurnosti tvrdimo da su ljudi u 2014. godini bili statistički znatno srećniji nego 2019. godine.

U primeru koji smo dali, kalkulisali smo t-test (tačnije z-statistik) mereći razlike između dveju aritmetičkih sredina, ali tako što smo samo za jednu od dveju njih (one za 2019. godinu) kalkulisali standardnu grešku u merenju aritmetičke sredine. To je situacija u kojoj naprosto ne znamo vrednosti standardne devijacije i broja slučajeva testirane aritmetičke sredine (sreća za 2014. godinu). Drugačija je situacija kada imamo sve parametre za dve aritmetičke sredine za koje želimo da utvrdimo razlike. Na primer, pretpostavimo da smo u teorijskom okviru povezali koncept sreće sa polnom/rodnom pripadnošću, a sa teorijskim argumentom da je dobar deo Evrope još uvek tradicionalan, te da će žene biti manje zadovoljne životom od muškaraca. To je jedna pojednostavljena hipoteza, a da bismo je dokazali, jednostavno treba da uporedimo srednju vrednost sreće za žene i muškarce, kao i da utvrdimo jesu li i kojoj meri muškarci zadovoljniji od žena. Ukoliko je aritmetička sredina na skali zadovoljstva viša od referentne srednje vrednosti za muškarce, tada imamo inicijalnu podršku za našu teorijsku hipotezu. Ako samo uporedimo srednje vrednosti, na našem uzorku od 1.000 Evropljana možemo videti sledeće:



Dakle, na desetostepenoj skali merenog 'zadovoljstva' muškarci su u proseku zadovoljni 7,44, a žene 7,28. Inicijalno, to znači da naša teorijska hipoteza ima svoje opravdanje. No mi znamo da obe aritmetičke sredine imaju određenu grešku u merenju, te da dobijene aritmetičke sredine, kako za muškarce tako i za žene, u populaciji mogu biti i drugačije, to jest nešto više ili nešto niže. Najpre pogledajmo komparativno distribucije na skali zadovoljstva za muškarce i žene:

		muškarci	žene
N		459	537
Aritmetička sredina		7,44	7,28
95% intervali poverenja		od 7,25 do 7,63	od 7,11 do 7,46
99% intervali poverenja		od 7,19 do 7,69	od 7,05 do 7,51
Medijana		8,00	8,00
Modus		8	8
Opseg		9	9
Minimum		1	1
Maksimum		10	10
Standardna greška aritmetičke sredine		0,096	0,090
Standardna devijacija		2,058	2,076
Varijansa		4,234	4,312
Skjunis		-1,022	-0,883
Kurtozis		0,757	0,568
	25	7,00	6,00
Interkvartilni opseg	50	8,00	8,00
	75	9,00	9,00

Uočavamo da razlike između aritmetičkih sredina postoje, ali da nisu naročito izražene. Kada analiziramo intervale poverenja, možemo videti da mi sa 95% verovatnoće tvrdimo da je merena vrednost za muškarce 7,25 do 7,63, a za žene od 7,11 do 7,46. Drugim rečima, ove dve varijanse se, izraženo u intervalima poverenja, u velikoj meri preklapaju. Sada je potrebno da napravimo relevantan kalkulus koji će izračunati razlike između aritmetičkih sredina, ali i uvažiti raspone što postoje u populaciji za obe aritmetičke sredine, s obzirom na veličinu uzorka. Za to se koristi tzv. **nezavisni t-test**. Evo kako se on kalkuliše:

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Pretpostavka je, naravno, da je $\overline{X_1} - \overline{X_2} = 0$, stoga što pretpostavljamo da ne postoje statistički značajne razlike između muškaraca i žena. Formula je u osnovi jednostavna; oduzimamo dakle jednu aritmetičku sredinu od druge, i delimo dobijenu vrednost sa kvadratnim korenom zbira standardnih devijacija obeju aritmetičkih sredina. Podatak koji ćemo ovim kalkulusom dobiti zapravo će testi-

rati nultu hipotezu, a ona glasi: *ne postoje statistički značajne razlike između muškaraca i žena kada je reč o stepenu zadovoljstva životom*. Rezultati t-testa ukazuju na sledeće:

t	df	Statistička značajnost (dvostrani test)	Razlika između aritmetičkih sredina	Standardna greška razlika	95% Interval poverenja	
					OD	DO
1,195	994	,232	,157	,131	-,101	,415

Nezavisni i upareni t-test u SPSS-u:

1. Otvori SPSS, a zatim otvori fajl sa kojim radiš
2. Klikni na 'Analyze – Compare means – Independent-samples t test'
3. Identifikuj varijablu koju testiraš u levom prozoru (u našem slučaju varijabla koja meri sreću)
4. Prebaci ovu varijablu iz levog u desni prozor koji je označen kao 'Test Variable(s)'
5. Ispod desnog prozora u ćeliji koja je označena kao 'Grouping Variable' klikni na 'Define Groups'
6. U dve ćelije koje su se pojavile u novootvorenom prozoru unesi labele/kodove koje testiraš (u našoj situaciji 'Group 1' = 1 za muškarce, i 'Group 2' = 2 za žene)
7. Klikni OK i dobićeš rezultate
8. Ukoliko želiš upareni t-test, nakon 'Analize-Compare Means' umesto 'Independent' klikni na 'Paired Samples' t-test, i potom iz levog u desni prozor istovremeno prenesi dve varijable za koje želiš da utvrdiš vrednost t-testa

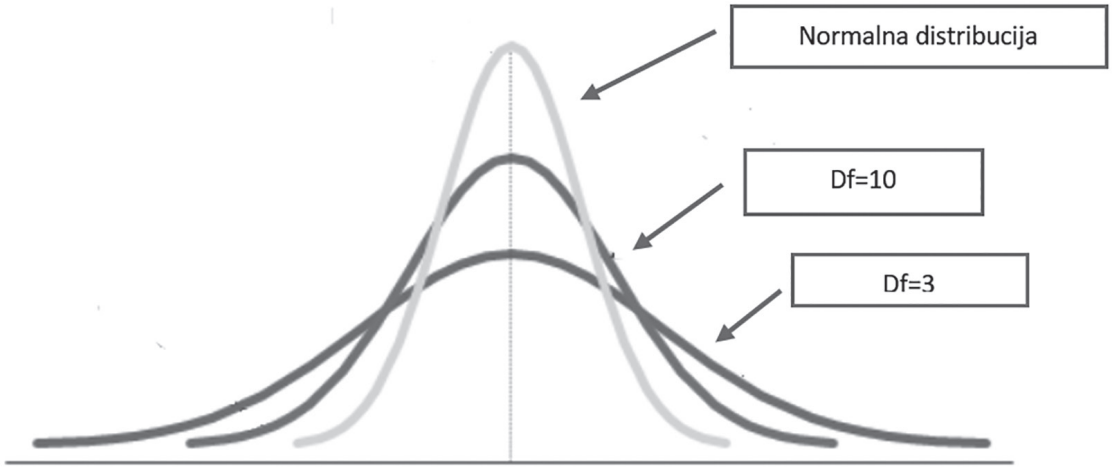
Vrednost t-testa je 1,195, a statistička značajnost p=0,232. To znači da su aritmetičke sredine koje mere stepen zadovoljstva za muškarce i žene na desetostepenoj skali jedna od druge udaljene 1,195 standardnih devijacija. Ukoliko je kriterijum statističke značajnosti normalna distribucija, te razlike ne mogu biti značajne zato što bi za interval poverenja od 95% bilo potrebno da one budu udaljene jedna od druge minimum 1,96 standardnih devijacija. Još preciznije, da bi razlike u zadovoljstvu između muškaraca i žena bile statistički značajne, potrebno je da 'p' bude manje od 0,05, o ono iznosi 0,232. Sa stanovišta interpretacije, nulta hipoteza glasi: ne postoje statistički značajne razlike između muškaraca i žena kada je reč o stepenu zadovoljstva životom, a s obzirom na to da je p > 0,05, mi ostajemo pri nultoj hipotezi (dakle da ne postoje značajne razlike). Drugim rečima, ako ostanemo pri nultoj hipotezi, verovatnoća da pogrešimo veoma je mala. To se tradicionalno naziva još i **greška Tipa 2,** a to znači da nismo odbacili nultu hipotezu, a trebalo ju je odbaciti. Ključno je da se razume šta tačno znači vrednost statističke značajnosti p=0,232. Jednostavno, mi smo na osnovu uzorka utvrdili da su muškarci 'u proseku' zadovoljniji životom od žena, ali statistička značajnost ukazuje da je sasvim moguće, ukoliko bismo ponovili merenje na 100 uzoraka, da u 23 od tih 100 uzorka dobijemo drugačiji nalaz, tačnije da dobijemo da su žene zadovoljnije od muškaraca. Stoga tvrdimo da postoji 23% verovatnoće da grešimo ako tvrdimo da su muškarci zadovoljniji od žena, a to je previše. Prosto rečeno, aritmetičke sredine u velikom broju ponovljenih istraživanja mogu da 'zamena mesta', te da umesto toga da muškarci budu zadovoljniji od žena, na novim uzorcima utvrdimo suprotno. Stoga i ostajemo pri nultoj hipotezi, koja tvrdi da razlike nisu statistički značajne.

Sada je trenutak da razmotrimo nekoliko drugih aspekata. Prvo, sve vreme testirali smo hipoteze tako što smo kao kriterijum za statističku značajnost koristili koncept normalne distribucije, za koju znamo da je potrebno 1,96 standardnih devijacija da pokrijemo polje od 95% ukupne varijanse, odnosno 2,58 standardnih devijacija ako je potrebno obuhvatiti 99% ukupne varijanse. No problem je u tome što je normalna distribucija samo jedna od mogućih distribucija, a često to nije tako. U našem primeru kada koristimo t-test, u praksi se ne upotrebljava normalna distribucija, već **t-distribucija,** koja se još naziva i **studentova distribucija**. Zašto postoje različite distribucije? Prvo zato što neretko imamo različit broj slučajeva, a od broja slučajeva zavisi distribucija, i drugo zato što postoje razlike u načinima testiranja, kao što ćemo pokazati kasnije. Kada je reč o t-testu, t-distribucija se razlikuje od normalne distribucije zato što hipotetički operiše manjim brojem opservacija. Tačnije, ne postoji 'samo jedna' t-distribucija, već se ova distribucija razlikuje s obzirom na broj opservacija. Kako se menja broj opservacija, menja se i oblik studentove distribucije. To jednostavno znači da distribucija neće imati isti oblik ako imamo ukupno 12 ili 15 opservacija. Stoga su iskalkulisani različiti oblici distribucije s obzirom na broj slučajeva koji tu distribuciju sačinjavaju. U praksi se za to koristi koncept **stepena slobode**.[56] U našem poslednjem primeru (poređenje zadovoljstva između muškaraca i žena), broj stepeni slobode je df=994 zato što je u kalkulus uključeno 459 muškaraca i 537 žena, što ukupno iznosi 996. Prema tome, broj stepeni slobode je za dva manji od ovog broja (994). Broj stepeni slobode izračunava se jednostavno:

$$Df = N-1$$

Dakle, računamo broj stepeni slobode tako što od ukupnog broja slučajeva oduzmemo 1; naime, kada imamo recimo 100 slučajeva, a znamo vrednosti za njih 99, znaćemo i poslednju vrednost (za stotog ispitanika). Svih 99 vrednosti u ovom primeru mogu dakle varirati, ali poslednja ne može da varira, već mora biti tolika kolika je. U našoj situaciji, međutim, pošto imamo dve varijanse (muškarce i žene), ako izračunamo N -1 za muškarce, i N-1 za žene, tada će broj stepeni slobode biti: df= N-2, te je stoga df = 996 – 2 = 994.

Broj stepeni slobode važan je zato što je recipročan broju slučajeva, a na osnovu njega određuje se t-distribucija. Pogledajmo kako izgleda t-distribucija s različitim brojevima stepeni slobode:



Ključni aspekt kada je o t distribuciji reč jeste da ona ima sličan oblik kao normalna distribucija, ali je spljoštenija; tačnije, što je manji broj stepeni slobode, to je veći stepen spljoštenosti. Ukoliko se ste-

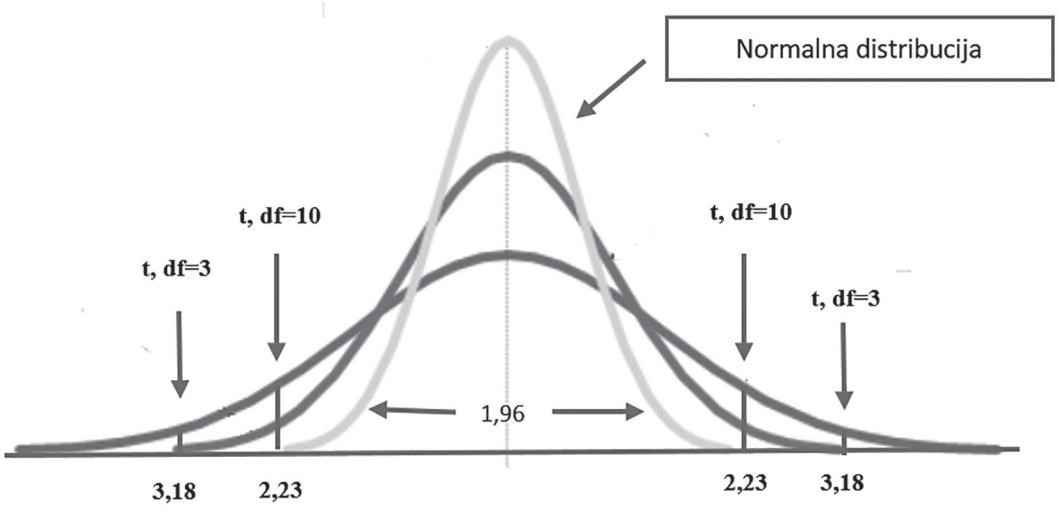
[56] 'Degrees of freedom', a u tabelama t-testa koje smo pokazali, kao i inače, to je označeno kao 'df'.

pen spljoštenosti distribucije menja, posledično se menjaju i krajevi (repovi) distribucije. To znači da se menjaju i kriterijumi za intervale poverenja od 95%, odnosno 99%. Još preciznije, što je manji broj stepeni slobode (što je distribucija spljoštenija), potreban je veći broj standardnih devijacija kako bi se obuhvatilo 95% odnosno 99% ukupne varijanse. Za svaki broj stepeni slobode ove kritične vrednosti se znaju, i one su određene na tzv. tabelama statističke značajnosti za t-distribuciju. Te vrednosti se još nazivaju i **kritičnim vrednostima** testa. Evo kako to tabelarno izgleda za df =1 do df =30:

df	95% (p < 0,05)	99% (p < 0,01)
1	12,706	63,657
2	4,303	9,925
3	3,182	5,841
4	2,776	4,604
5	2,571	4,032
6	2,447	3,707
7	2,365	3,449
8	2,306	3,335
9	2,262	3,250
10	2,228	3,169
11	2,201	3,106
12	2,179	3,055
13	2,160	3,012
14	2,145	2,977
15	2,131	2,947
16	2,120	2,921
17	2,110	2,898
18	2,101	2,878
19	2,093	2,861
20	2,086	2,845
21	2,080	2,831
22	2,084	2,819
23	2,069	2,807
24	2,064	2,797
25	2,060	2,787
26	2,056	2,779
27	2,052	2,771
28	2,048	2,763
29	2,045	2,756
30	2,042	2,750

Dakle, ako je za normalnu distribuciju univerzalno potrebno 1,96 standardnih devijacija da bi se pokrilo polje od 95% varijanse, ukoliko t-distribucija ima recimo df=10, za 95% varijanse potrebno je 2,23 standardnih devijacija, što je značajno više. Ukoliko bismo na ovom broju stepeni slobode (df=10) koristili kriterijum od 99%, bilo bi potrebno da se u oba smera od aritmetičke sredine udaljimo 3,17 standardnih devijacija, što je znatno više od 2,58, koji važe za normalnu distribuciju. Konsekventno, na tabeli kritičnih vrednosti t-testa možemo uočiti da što je veći broj stepeni slobode (dakle, što je veći broj opservacija), kriterijumi se približavaju onima što važe za normalnu distribuciju. Tako je kritična

vrednost t-distribucija za 30 stepeni slobode za 95% varijanse 2,042, što je malo više od 1,96 standardnih devijacija koji važe za normalnu distribuciju. Evo kako to izgleda grafički za 95% sigurnosti:



Kako bismo obuhvatili 95% distribucije, ukoliko je distribucija normalna, potrebno je dakle 1,96 standardnih devijacija. Kada je o t-distribuciji reč, s obzirom na to da je ona spljoštena, repovi (krajevi) distribucije menjaju njen oblik, i stoga je potreban veći broj standardnih devijacija kako bi se obuhvatilo 95% ukupne varijanse. U grafikonu se može videti da su potrebne 2,23 standardne devijacije ako je df=10 (dakle, imamo N=11), da bismo obuhvatili 95% varijanse; dok je za obuhvat istih 95% varijanse, ukoliko je df=3, potrebno čitavih 3,18 standardnih devijacija. Sledstveno tome, što je manji broj slučajeva, manji je i df, a što je manji df, distribucija je spljoštenija, a što je spljoštenija, potreban je veći broj standardnih devijacija kako bi se pokrilo polje od 95% ili 99% ukupne varijanse. Shodno tome, što je manji broj slučajeva, kriterijumi statističke značajnosti bivaju stroži, a studentova distribucija precizno, za svaki broj stepeni slobode, određuje kolika je kritična vrednost potrebna kako bi se odbacila nulta hipoteza. Prema tome, da je distribucija normalna, imali bismo uvek isti kriterijum statističke značajnosti (1,96 za 95% i 2,58 za 99%). No budući da distribucija zavisi od broja slučajeva, kriterijum statističke značajnosti uvek se menja s obzirom na taj broj. To znači da ista vrednost t-testa može biti statistički značajna na nekom (većem) broju stepeni slobode, a da ne bude statistički značajna na nekom drugom (manjem) broju stepeni slobode.

Konačno, kada je reč o t-testu, razlikujemo dva osnovna tipa. Prvo, to je tzv. **nezavisni t-test** (kao u našem primeru), a zove se nezavisnim zato što imamo jednu varijablu i dve grupe (u našem slučaju muškarce i žene na varijabli 'zadovoljstvo životom'). Drugi tip je tzv. **upareni t-test,** a u ovoj situaciji imamo jednu grupu (uzorak) i dve varijable. Na primer, jedna varijabla meri poverenje u instituciju skupštine na desetostepenoj skali, a druga poverenje u političke partije. U toj situaciji možemo koristiti t-test sa ciljem da uvidimo jesu li razlike kada je reč o poverenju u ove dve institucije statistički značajne. Imamo dakle dve varijable, ali samo jednu grupu (u ovoj situaciji celokupan uzorak). No i u jednom i u drugom slučaju mi zapravo imamo dve varijanse, dakle dve aritmetičke sredine, dve standardne devijacije itd. Prema tome, kalkulus za izračunavanje vrednosti t-testa, kao i kriterijumi statističke značajnosti, jesu identični.

Uloga, značaj i interpretacija F testa

Korišćenjem t-testa merimo statističku značajnost razlika između aritmetičkih sredina ukoliko imamo samo dve varijanse. Neretko, međutim, u praksi imamo više od dve varijanse, između kojih želimo da izračunamo statističku značajnost razlika iz-

među aritmetičkih sredina. U ovim situacijama, naprosto, moramo koristiti neki drugi test. Jedan od najčešćih testova koji se za ovu svrhu upotrebljavaju jeste **F test**, koji se još naziva i analiza varijanse (ANOVA). S obzirom na to da imamo više od dve varijanse, F test se izračunava jednostavno kao odnos između **unutargrupne i međugrupne varijanse**:

$$F = \frac{\textit{međugrupna varijansa}}{\textit{unutargrupna varijansa}}$$

Kako bismo objasnili F kalkulus, daćemo jednostavan primer. Najpre, dajemo prikaz triju jednostavnih grupa/varijansi koje poredimo:

	Grupa 1	Grupa 2	Grupa 3
	3	2	1
	4	5	3
	5	4	2
Aritmetička sredina	4,00	3,67	2,00

Dakle, svaka grupa ima svoju aritmetičku sredinu. Najpre ćemo izračunati ukupnu sumu kvadrata. Da bismo to izračunali, potrebna nam je aritmetička sredina svih vrednosti.[57] Ukoliko saberemo sve vrednosti na tabeli i podelimo ih sa 9 (broj vrednosti), dobićemo vrednost 3,22 (aritmetička sredina svih vrednosti). Ta vrednost biće nam osnov da izračunamo ukupnu varijansu. Prema tome, najpre nam treba kalkulus za sumu kvadrata, a nju računamo na osnovu svih vrednosti:

$$\textit{Ukupna suma kvadrata} = (3-3{,}2)^2 + (4-3{,}2)^2 + (5-3{,}2)^2 + (2-3{,}2)^2 + (5-3{,}2)^2 + (4-3{,}2)^2 + (1-3{,}2)^2 + (3-3{,}2)^2 + (2-3{,}2)^2 = 15{,}6$$

Potom računamo unutargrupnu sumu kvadrata. Pošto svaka grupa ima svoju aritmetičku sredinu, sumu kvadrata za svaku vrednost računamo tako što kao osnov uzimamo aritmetičku sredinu s obzirom na to kojoj grupi svaka vrednost pripada. Evo kalkulusa:

$$\textit{Unutargrupna suma kvadrata} = (3-4)^2 + (4-4)^2 + (5-4)^2 + (2-3{,}7)^2 + (5-3{,}7)^2 + (4-3{,}7)^2 + (1-2)^2 + (3-2)^2 + (2-2)^2 = 8{,}7$$

Nakon toga računamo međugrupnu sumu kvadrata tako što unutargrupnu sumu oduzimamo od ukupne sume kvadrata:

$$\textit{međugrupna suma kvadrata} = \textit{ukupna suma kvadrata} - \textit{unutargrupna suma kvadrata} = 15{,}6 - 8{,}7 = 6{,}89$$

Izračunali smo dakle sumu kvadrata za sve tri varijanse (ukupna, međugrupna i unutargrupna). Sada možemo izračunati varijansu na osnovu sume kvadrata, a znamo da se varijansa računa tako što sumu kvadrata podelimo sa brojem opservacija minus 1. U ovom slučaju, ta vrednost odgovara broju stepeni slobode (df). Prema tome, imali smo dve grupe, i u svakoj grupi po 3 opservacija, što znači da je:

df za međugrupnu varijansu = 3-1=2 (broj grupa minus 1)

df za unutargrupnu varijansu = 9-3=6 (pošto za svaku grupu važi N-1).

[57] 'grand mean'

Sada računamo varijansu, i to tako što sumu kvadrata, koju smo gore dobili, delimo referentnim brojem slobode:

$$\text{međugrupna varijansa} = \frac{\text{suma kvadrata međugrupne varijanse}}{2} = \frac{6{,}9}{2} = 3{,}44$$

$$\text{unutargrupna varijansa} = \frac{\text{suma kvadrata unutargrupne varijanse}}{6} = \frac{8{,}7}{6} = 1{,}44$$

Sada kalkulišemo F test:

$$F = \frac{\text{međugrupna varijansa}}{\text{unutargrupna varijansa}} = \frac{3{,}44}{1{,}44} = 2{,}39$$

Tako smo dobili vrednost F testa, i sada je jedino važno da vidimo je li test statistički značajan ili nije. Ako jeste, osporili smo nultu hipotezu (što znači da ne možemo reći da ne postoje statistički značajne razlike između triju aritmetičkih sredina), a ako nije, tada ostajemo pri nultoj hipotezi (ne postoje statistički značajne razlike između triju aritmetičkih sredina). Da bi ovo bilo moguće, moramo znati pravila F distribucije. Drugim rečima, kao što postoji t-distribucija, postoji i F distribucija. Ona je drugačija od normalne distribucije, ali i od t-distribucije, i za svaki broj stepeni slobode ova distribucija određuje kritične vrednosti F testa koju je potrebno preći kako bi test bio statistički značajan. Evo kako izgleda skraćena tabela kritičnih vrednosti F distribucije za statističku značajnost na nivou od 95%:

		df (numerator)									
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
df (denominator)	**1**	191,45	199,50	215,71	224,58	230,16	233,99	236,77	238,88	240,54	241,88
	2	18,51	19,0	19,16	19,25	19,30	19,33	19,35	19,37	19,38	19,40
	3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79
	5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74
	6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06
	10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98
	20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35
	50	4,03	3,18	2,79	2,56	2,40	2,29	2,20	2,13	2,07	2,03
	100	3,94	3,09	2,70	2,46	2,31	2,19	2,10	2,03	1,97	1,93
	150	3,90	3,06	2,66	2,43	2,27	2,16	2,07	2,00	1,94	1,89
	300	3,87	3,03	2,63	2,40	2,24	2,13	2,04	1,97	1,91	1,86
	500	3,86	3,01	2,62	2,39	2,23	2,12	2,03	1,96	1,90	1,85
	1000	3,85	3,00	2,61	2,38	2,22	2,11	2,02	1,95	1,89	1,84

Na tabeli su date neke (ne sve) kritične vrednosti F distribucije, a čitava tabela izgledala bi mnogo ekstenzivnije da smo redom naveli sve stepene slobode za denominator. Numerator je broj stepeni slobode za međugrupnu varijansu, a denominator za unutargrupnu varijansu. Prema tome, kada hoćemo da odredimo da li je neka vrednost F testa statistički značajna, potrebno je da znamo broj stepeni slobode za numerator i denominator, te da 'ukrstimo' ove dve informacije kako bismo identifikovali ćeliju u kojoj stoji kritična vrednost F testa koja je referentna za naš test. Ukoliko je vrednost F testa ista ili veća

od kritične vrednosti koju smo identifikovali na tabeli, tada je test statistički značajan, a ako je niža od te vrednosti, onda nije. Sve ovo važi za 95% sigurnosti, zato što su te kritične vrednosti prikazane na tabeli, a naravno, postoje i referentne kritične vrednosti za $p < 0{,}01$. U ovom slučaju koji smo testirali na samo devet vrednosti i tri grupe, dobijena vrednost F testa je F(df, 2,6)=2,39. Da bi na ovom broju stepeni slobode test bio statistički značajan, potrebna je kritična vrednost testa F=5,14 (označili smo tu ćeliju na tabeli), kako bismo odbacili nultu hipotezu sa 95% sigurnosti. No pošto je dobijena vrednost (2,39) manja od potrebne kritične vrednosti (5,14), mi ćemo ostati pri nultoj hipotezi, te tvrdimo da razlike u aritmetičkim sredinama između triju grupa nisu statistički značajne. Evo kako to grafički izgleda:

Uzmimo sada, na primer, da smo merili razlike između aritmetičkih sredina za četiri grupe i 23 vrednosti, te da smo dobili vrednost F testa F=4,13, za df=3,20. Sada je potrebno da u koloni nađemo 3, a u redovima 20, i identifikujemo kritičnu vrednost F testa za ovaj broj stepeni slobode, a ona iznosi F= 3,10. Pošto je vrednost F testa koju smo dobili viša od ove vrednosti, tvrdimo da su razlike statistički značajne na 95% ($p < ,05$).

Evo kako to grafički izgleda:

Dakle, vrednost koju smo dobili nalazi se u regionu odbacivanja nulte hipoteze, te stoga kažemo da su razlike statistički značajne, i tvrdimo sa 95% sigurnosti sledeće: ne možemo reći da ne postoje statistički značajne razlike između aritmetičkih sredina koje smo testirali.

Uzmimo sada primer merenja zadovoljstva za sve Evropljane na uzorku od 1.000 ispitanika koji smo već koristili. Za tu svrhu podelili smo sve ispitanike u tri grupe, s obzirom na stepen obrazovanja, odnosno na niže, srednje i više obrazovanje. Recimo da smo formulisali jednostavnu teorijsku pretpostavku da su obrazovaniji ispitanici zadovoljniji zato što kulturni kapital po sebi znatno unapređuje ukupan kvalitet života. U cilju testiranja ove hipoteze uradili smo F test kako bismo utvrdili postoje li statistički značajne razlike u aritmetičkim sredinama sreće koja se meri na desetostepenoj skali. S obzirom na našu pretpostavku, očekujemo da ćemo imati statistički značajan F test. Nulta hipoteza glasi: *ne postoje statistički značajne razlike između triju stepena obrazovanja kada je reč o stepenu za-*

dovoljstva životom. Našom teorijskom hipotezom, na osnovu podataka, pokušaćemo da osporimo nultu hipotezu. Najpre, s obzirom na to da imamo tri grupe, znači da je df1=2 (broj grupa minus 1), a df2=982, s obzirom na to da je od 1.000 ispitanika njih 985 dalo odgovor na pitanje o stepenu obrazovanja (Dakle, 985-3=982). Prema tome, potrebno nam je da, kao kriterijum na tabeli, na osnovu pravila F distribucije uvidimo koja je kritična vrednost F testa potrebna kako bi test bio statistički značajan za df=2,982. Ako je vrednost koju smo dobili jednaka ili viša od te vrednosti, tada je test statistički značajan i obrnuto. Evo kako to izgleda:

	N	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Standardna greška	95% Interval poverenja	
					OD	DO
niže	202	7,21	2,061	,145	6,93	7,50
srednje	445	7,33	2,113	,100	7,13	7,52
više	338	7,51	1,955	,106	7,31	7,72
Ukupno	985	7,37	2,050	,065	7,24	7,50

	Suma kvadrata	df	Suma kvadrata/df	F	p
Međugrupna varijansa	12,853	2	6,426	1,530	,217
Unutargrupna varijansa	4124,371	982	4,200		
Ukupno	4137,224	984			

F test (ANOVA) u SPSS-u:

1. Otvori SPSS, a zatim otvori fajl sa kojim radiš
2. Klikni na 'Analyze – Compare means – One-Way ANOVA'
3. Identifikuj varijablu koju testiraš u levom prozoru (u našem slučaju varijabla koja meri zadovoljstvo životom)
4. Prebaci ovu varijablu iz levog u desni prozor koji je označen kao 'Dependent list'
5. Identifikuj nezavisnu varijablu koju želiš da testiraš (u našoj situaciji stepen obrazovanja)
6. Prebaci nezavisnu varijablu (obrazovanje u našem slučaju) u mali prozor označen kao 'Factor'
7. Klikni na 'Options', kad se otvori prozor, označi 'Descriptive'.
8. Klikni 'Continue' (zatvoriće se ovaj prozor)
9. Klikni OK i dobićeš rezultate.

Dakle, za referentan broj niskoobrazovanih aritmetička sredina na skali sreće je 7,21, za srednje obrazovane ona iznosi 7,33, dok su visokoobrazovani u proseku srećni 7,51. Naizgled, veza je linearna i inicijalno opravdava našu teorijsku hipotezu; aritmetičke sredine dakle ukazuju na sledeće: što je viši stepen obrazovanja, to je viši stepen sreće. Da bismo to potvrdili, potreban nam je kalkulus za F test, koji smo napred izložili. Taj kalkulus u ovom slučaju kazuje da je vrednost F testa (kada podelimo

međugrupnu i unutargrupnu varijansu) F=1,530. Istovremeno, statistička značajnost na tabeli iznosi p=0,217. Da bi test bio statistički značajan, potrebno je da vrednost testa statističke značajnosti bude p < ,05 za 95% sigurnosti. Ovde, međutim, to nije tako, vrednost F testa koju smo dobili manja je od potrebne kritične vrednosti za ovaj broj stepeni slobode. Drugim rečima, na osnovu tih rezultata mi ostajemo pri nultoj hipotezi i tvrdimo da razlike između triju aritmetičkih sredina nisu statistički značajne. Dakle, razlike koje uočavamo između aritmetičkih sredina mogu se pripisati standardnoj grešci u merenju, i nije izvesno da ove razlike postoje u populaciji iz koje smo uzorkovali naše ispitanike. Sama vrednost statističke značajnosti (p=0,217) kaže nam sledeće: ako ponovimo isto merenje na 100 uzoraka, sasvim je moguće da u 22 od tih 100 uzoraka razlike u aritmetičkim sredinama merene sreće budu drugačije od ovih koje smo dobili na ovom uzorku. Dakle, ostajemo pri nultoj hipotezi i konsekventno ne možemo tvrditi da obrazovanje povećava stepen zadovoljstva Evropljana.

Testovi za merenje povezanosti kategorijalnih varijabli

U dosadašnjim primerima korišćenja t-testa i F testa radili smo s numeričkim varijablama. Kada je zavisna varijabla racio i intervalna, a neretko i kada je ordinalna, koristimo F test i t-test za merenje statističke značajnosti razlika. U situacijama, međutim, kada je varijabla, koju tretiramo kao zavisnu, kategorijalna (nominalna skala), onda moramo koristiti neke druge metode. Jedan od najčešćih koji se koristi za ove svrhe jeste hi-kvadrat test. Najpre, u cilju boljeg razumevanja hi-kvadrat testa, potrebno je da razumemo deskriptivnu ulogu **tabela kontingencije** ili tzv. **unakrsnih tabela**. To su tabele na kojima izražavamo distribuciju dveju varijabli tako što ih jednostavno 'ukrstimo'. To znači da za svaku vrednost jedne varijable prikazujemo distribuciju svih vrednosti druge varijable. Na primer, u našem uzorku Evropljana koji smo izdvojili iz Evropske studije vrednosti bilo je 1.000 ispitanika od kojih se njih 651 izjasnio da pripada određenoj religijskoj konfesiji, a ostali su rekli da ne pripadaju nijednoj konfesiji. Od ovog broja na ovom uzorku identifikovali smo: 220 katolika, 169 pravoslavaca, 189 protestanata i 73 muslimana. Jedno od pitanja u upitniku bilo je i sledeće: „Da li verujete u život posle smrti?", sa dva moguća odgovora (da i ne). Evo kako izgleda distribucija odgovora na to pitanje za pripadnike svih četiriju konfesija:

	Da	Ne	Ukupno
Katolik	64,1%	35,9%	100,0%
Pravoslavac	59,4%	40,6%	100,0%
Protestant	49,1%	50,9%	100,0%
Musliman	77,0%	23,0%	100,0%
Ukupno	59,9%	40,1%	100,0%

Podaci kazuju da muslimani najviše veruju u život posle smrti; od njih 73 u uzorku, 77% reklo je da veruje i 23% da ne veruje u život posle smrti. Po stepenu verovanja u život posle smrti, slede katolici (64,1%), pa pravoslavci (59,4%), i na kraju protestanti (49,1%). Dakle, unakrsna tabela omogućava nam da na jednostavan način deskriptivno utvrdimo razlike u distribuciji vrednosti jedne varijable, u odnosu na vrednosti druge varijable. No kao što to uvek biva kada radimo s uzorcima, mi znamo da je svaka vrednost (u ovoj situaciji procenat) veća ili manja od one što smo je dobili istraživanjem. Stoga se, kada koristimo unakrsnu tabelu, postavlja pitanje da li su razlike koje uočavamo statistički značajne ili nisu. Da bismo ovo kalkulisali, koristimo **hi-kvadrat test**. Ovaj test se izračunava na sledeći način:

$$x^2 = \sum \frac{(utvrđena\ frekvencija - očekivana\ frekvencija)^2}{očekivana\ frekvencija}$$

Da bismo razumeli način na koji se izračunava hi-kvadrat test, daćemo jedan jednostavan primer. Pretpostavimo da smo u uzorku imali 12 muškaraca i 13 žena, te da smo im postavili isto pitanje koje je postavljeno u gornjem primeru, dakle, da li veruju u život posle smrti. Od svih muškaraca njih 7 reklo je da veruje, a 5 da ne veruje; a od svih žena, njih 5 je reklo da veruje, a 8 da ne veruje. Dakle, inicijalno,

na osnovu tih podataka, može se reći da muškarci više veruju u život posle smrti nego žene. Evo kako to jednostavno izgleda na unakrsnoj tabeli:

	veruje	ne veruje	Ukupno
muško	7	5	12
žensko	5	8	13
Ukupno	12	13	25

S obzirom na to da formula koju smo gore izložili kalkuliše sa **očekivanim i utvrđenim frekvencijama**, sasvim je jasno da su vrednosti koje smo dobili na tabeli utvrđene frekvencije, te je stoga važno da znamo samo na koji način određujemo očekivane frekvencije. Logički, mogli bismo očekivati da u svakoj ćeliji bude identičan broj, ali ova pretpostavka počivala bi na ideji koja nema svoje empirijsko, već logičko opravdanje, zasnovano na proporcionalnosti. Dakle, nema razloga da verujemo kako bi u svakoj ćeliji trebalo da bude jednak broj ispitanika. Stoga se, na prvi pogled paradoksalno, ali suštinski veoma opravdano, očekivane frekvencije kalkulišu na osnovu utvrđenih. Evo na koji način se to radi:

	Veruje	**Ne veruje**	**Suma po redovima**	**Proporcija u odnosu na ukupnu varijansu**
Muškarci utvrđena frekvencija	7	5	12	12/25= 0,48
Muškarci očekivana frekvencija	,048 x 12=5,76	,048 x 13=6,24		
Žene utvrđena frekvencija	5	8	13	13/25=0,52
Žene očekivana frekvencija	,052 x 12=6,24	,052 x 13=6,76		
Ukupno	12	13	25	

Dakle, najpre smo izračunali proporciju učešća frekvencija po redovima u ukupnoj varijansi, koja se dobija tako što se suma po redovima podeli sa ukupnom sumom. Za prvi red proporcija iznosi 0,48, a za drugi 0,52. Zatim smo za svaku ćeliju kalkulisali očekivanu frekvenciju, tako što smo za svaku od tih ćelija množili proporciju koju smo dobili u redu kome ta ćelija pripada, i sume po kolonama. Na taj način utvrdili smo da smo očekivali da 5,76 muškaraca veruje, a dobili smo njih 7, kao i da njih 5 njih ne veruje, a očekivali smo 6,24. Kada je o ženama reč, dobili smo da njih 5 veruje, a očekivali smo 6,24, te smo utvrdili da njih 8 ne veruje, a očekivali smo 6,76. Sada nije teško primeniti formulu i izračunati hi-kvadrat:

$$x^2 = \frac{(7-5{,}76)^2}{5{,}76} + \frac{(5-6{,}24)^2}{6{,}24}\ \frac{(5-6{,}24)^2}{6{,}24}\ \frac{(8-6{,}76)^2}{6{,}76} = 0{,}987221$$

Dakle, dobili smo vrednost *X2*=0,987, i kao što smo činili i sa prethodno izloženim testovima, potrebno je proveriti da li je dobijena vrednost statistički značajna ili ne. Nulta hipoteza glasi da *ne postoje statistički značajne razlike između muškaraca i žena kada je reč o verovanju u život posle smrti.* Ako je dobijena vrednost hi-kvadrat testa statistički značajna, osporićemo nultu hipotezu, a ako nije značajna, ostaćemo pri nultoj hipotezi. Da bismo to utvrdili, potrebna nam je relevantna distribucija kao mera, te kao što postoje F distribucija i t-distribucija, tako postoji i **hi-kvadrat distribucija**. Ta distribucija se razlikuje, a ključno je to što za svaku vrednost stepena slobode imamo različite kriterijume statističke značajnosti. Stepeni slobode određuju se jednostavno, a mi ćemo za to iskoristiti gore-

navedeni primer. U tom primeru imali smo 25 ispitanika, 12 muškaraca, 13 žena; njih 12 veruje, a 13 ne veruje u život posle smrti. Imali smo dakle tabelu 2x2, tj. imamo dve kategorije i po redovima i po kolonama. U ovoj situaciji broj stepeni slobode je df=1. Budući da znamo sume po redovima i kolonama, za 2x2 tabelu dovoljno nam je da znamo samo jednu vrednost (dakle ova vrednost je 'slobodna'), a ako nju znamo, sve ostale ćelije nužno moraju imati određene vrednosti. Evo kako to izgleda na primeru:

	veruje	ne veruje	Ukupno
muško			12
žensko		**8**	13
Total	12	13	25

Ukoliko imamo četiri ćelije, dovoljno je dakle da znamo vrednost samo u jednoj ćeliji, i tog trenutka znaćemo vrednosti preostale tri ćelije. U ovom primeru, ako znamo da 8 žena ne veruje u život posle smrti, sasvim nužno mora biti da njih 5 veruje, zato što ih je ukupno 13. Posledično, ako 5 žena veruje, a ukupno 12 njih veruje, nužno je da je broj muškaraca koji veruju 12-5=7, a ako znamo da je njih ukupno 12 koji veruju, te da je od toga 7 muškaraca, nužno je i da bude 5 žena koje ne veruju u život posle smrti. Dakle, na 2x2 tabeli dovoljno je da, od četiri ćelije, znamo vrednost samo jedne kako bismo znali vrednosti za preostale tri ili, drugim rečima, moguće je da varira (bude 'slobodna') samo jedna vrednost, dok nijedna preostala vrednost ne može biti 'slobodna', preostale vrednosti moraju biti nužno tolike koliko iznose. Stoga kažemo da je broj stepeni slobode df=1. Broj stepeni slobode, naravno, varira s obzirom na to koliko tabela ima redova i kolona. Što je veći broj redova i kolona, i broj stepeni slobode biće veći, i taj broj stepeni slobode uvek je onoliki koliko je nužno da znamo kako bismo predvideli vrednosti u svim ostalim ćelijama. Broj stepeni slobode lako se izračunava na sledeći način:

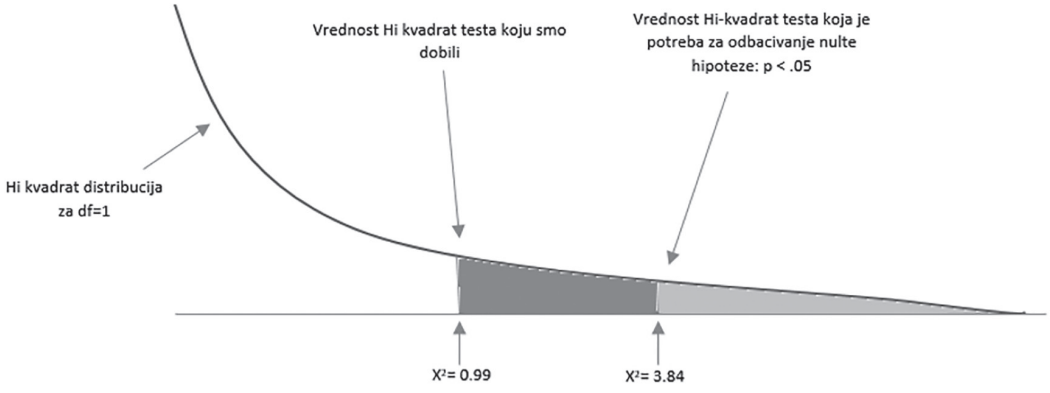
df= (broj kolona -1) x (broj redova -1)

Dakle, kad od ukupnog broja redova oduzmemo jedan, i isto uradimo s kolonama, a zatim pomnožimo ove vrednosti, dobićemo broj stepeni slobode. Na primer, ako smo imali 3 reda i četiri kolone, onda je df=(3-1) x (4-1)=6.

Broj stepeni slobode nam je značajan, jer će s obzirom na ovaj broj hi-kvadrat distribucija imati imati različit oblik, a od ovog oblika zavise kriterijumi statističke značajnosti. Drugačije rečeno, za svaki broj stepeni slobode postoji različita kritična vrednost hi-kvadrat testa, koja se mora preći kako bi test bio statistički značajan. Evo kako izgleda tabela kritičnih vrednosti hi-kvadrat testa za 1 do 5 stepeni slobode:

df	**p < ,05**	**p < ,01**
1	3,84	6,63
2	5,99	9,21
3	7,81	11,34
4	9,49	13,28
5	11,07	15,09

U našem primeru 2 x 2 tabele muškaraca i žena koji veruju odnosno ne veruju u život posle smrti utvrdili smo da je $X2$(df, 1)=0,987. Ako pogledamo tabelu za kritične vrednosti hi-kvadrat testa, videćemo da je za odbacivanje nulte hipoteze sa 95% sigurnosti minimalna kritična vrednost testa 3,84. Vrednost koju smo dobili značajno je, dakle, niža od ove vrednosti, i prema tome ostajemo pri nultoj hipotezi, te tvrdimo da ne postoje statistički značajne razlike između muškaraca i žena kada je reč o verovanju u život posle smrti. Evo kako to grafički izgleda:



Primer koji smo dali bio je pojednostavljen stoga što smo imali samo 25 ispitanika i 2x2 tabelu. Uzmimo sada npr. naš uzorak od 1.000 Evropljana i izračunajmo, koristeći hi-kvadrat, da li postoje statistički značajne razlike na ovom uzorku kada je reč o verovanju u život posle smrti. Evo kako to izgleda:

	Veruje	Ne veruje	Ukupno
Muško	45,5%	54,5%	100,0%
Žensko	56,3%	43,7%	100,0%
Ukupno	51,3%	48,7%	100,0%

	Vrednost	df	Statistička značajnost
Pirsonov hi-kvadrat	9,720	1	,002
N	831		

Unakrsna tabela u SPSS-u:

1. Otvori SPSS, a zatim otvori fajl sa kojim radiš
2. Klikni na 'Analyze – Descriptive statistics – Crosstabs'
3. Identifikuj nezavisnu varijablu koju testiraš u levom prozoru (u našem slučaju varijabla pol/rod)
4. Prebaci ovu varijablu iz levog u desni prozor koji je označen kao 'Row'
5. Identifikuj zavisnu varijablu koju želiš testirati (u našoj situaciji da li veruju u život posle smrti)
6. Prebaci zavisnu varijablu (verovanje u život posle smrti) u desni prozor označen kao 'Column'
7. Klikni na 'Cells', i kad se otvori prozor, označi 'Row', koji se nalazi ispod 'Percentages'. Gore označeno 'Observed' ostavi označeno, ili ga ukloni, u zavisnosti od toga da li, osim procenta, želiš i N po ćelijama
8. Klikni 'continue' (zatvoriće se ovaj prozor)
9. Klikni 'Statistics' i otvoriće se nov prozor. Označi 'Chi square' i klikni 'Continue'
10. Klikni OK i dobićeš rezultate.

Podaci ukazuju na to da je na uzorku od 1.000 ispitanika 831 ispitanik dao odgovor na ovo pitanje. Unakrsna tabela kazuje da od svih muškaraca njih 45,5% veruje u život posle smrti, a njih 54,5% ne veruje, dok je kod žena distribucija drugačija, tj. njih 56,3% veruje, a 43,7% ne veruje u život posle smrti. Dakle, na osnovu deskriptivnog uvida, mogli bismo reći da žene u većoj meri veruju u život posle smrti negoli muškarci. Kako bismo bili sigurni da ove razlike postoje i u populaciji, a ne samo na uzorku, realizovali smo hi-kvadrat test, a rezultati ukazuju na to da je X^2(df,1)=9,72. Pogledamo li tabelu s kritičnim vrednostima hi-kvadrat testa, koju smo gore izložili, možemo videti da je kritična vrednost potrebna za 95% sigurnosti 3,84, a za 99% sigurnosti 6,63. Dakle, vrednost hi-kvadrata koju smo dobili (9,72) daleko je viša od obe kritične vrednosti, te prema tome sa više od 99% sigurnosti tvrdimo da žene u većoj meri veruju u život posle smrti nego muškarci. Ako pogledamo rezultate hi-kvadrat testa koje smo na tabeli izložili, možemo videti preciznu vrednost statističke značajnosti (p=,002). Ta vrednost zapravo označava verovatnoću da pogrešimo ukoliko odbacimo nultu hipotezu, i ta verovatnoća je vrlo mala, tačnije ona iznosi 0,2%. Drugim rečima, ako tvrdimo da su razlike između muškaraca i žena statistički značajne, mi smo sigurni u ovaj iskaz 99,8% ili, ako bismo ponovili istraživanje na 1.000 uzoraka, u 998 od tih hiljadu našli bismo da žene više od muškaraca veruju u život posle smrti, a samo u 2 od tih 1.000 uzoraka mogli bi imati suprotan nalaz. Stoga odbacujemo nultu hipotezu i tvrdimo da u populaciji, veoma verovatno, žene više veruju u život posle smrti nego muškarci.

Kada je reč o statisticima što se koriste kao mera povezanosti kategorijalnih varijabli, upotrebljavaju se, uistinu danas ređe, još neki statistici. Jedan od njih jeste **Kramerov V**.[58] Prednost ovog statistika u tome je što se njegove vrednosti kreću u rasponu od 0 (minimum) do 1 (maksimum), te se ovim olakšava interpretacija asocijacije između dveju varijabli. Kramerov V se računa na osnovu hi-kvadrata sledećom formulom:

$$V = \sqrt{\frac{x^2}{n\,(k-1)}}$$

Moramo dakle najpre izračunati hi-kvadrat zato što je to numerator. U formuli n predstavlja ukupan broj ispitanika (opservacija), a k može predstavljati broj kolona ili broj redova, u zavisnosti od toga koji je broj manji. Dakle, ako imamo manje kolona nego redova, kao 'k' ćemo uzeti taj broj, a ako imamo manji broj redova od kolona, biće suprotno. U našem goreizloženom primeru Kramerov V izračunali bismo na sledeći način:

$$V = \sqrt{\frac{9{,}720}{831 \text{ x } 1}} = 0{,}10815$$

Kao i drugi testovi, i Kramerov V ima svoju statističku značajnost, ali ono što olakšava njegovu interpretaciju jeste sama vrednost koeficijenta, s obzirom na to da se ona teorijski kreće od 0 do 1, te što je vrednost veća, to je viši i stepen asocijacije između dveju varijabli. Iako postoje različite interpretacije, generalno su prihvaćeni sledeći standardi:

- Kramerov V veći od 0,5 znači da je asocijacija između kategorijalnih varijabli veoma snažna
- Kramerov V veći 0,3 znači da je snažna asocijacija između kategorijalnih varijabli
- Kramerov V između 0,1 i 0,3 znači da je osrednja asocijacija između kategorijalnih varijabli
- Kramerov V niži od 0,1 znači da je je slaba asocijacija između kategorijalnih varijabli

Drugi statistik koji se često koristi kao mera asocijacije između dveju kategorijalnih varijabli jeste **koeficijent kontingencije**. On se izračunava opet na osnovu hi-kvadrata, na sledeći način.

$$C = \sqrt{\frac{x^2}{n+x^2}}$$

Evo jednog primera verovanja u život posle smrti na naših 1.000 ispitanika, ali ćemo kao nezavisnu varijablu koristiti pripadnost različitim konfesijama. Evo podataka:[59]

---

[58] U SPSS rutini Kramerov V se dobija u istoj proceduri kao i hi-kvadrat, samo ispod hi-kvadrata treba da označimo da želimo dobiti njegovu vrednost.

[59] U SPSS rutini koeficijent kontingencije se dobija u istoj proceduri kao i hi-kvadrat, samo treba da označimo da želimo dobiti njegovu vrednost ispod hi-kvadrata.

		Veruje	Ne veruje	Ukupno
Katolik	N	116	65	181
	%	64,1%	35,9%	100,0%
Pravoslavac	N	85	58	143
	%	59,4%	40,6%	100,0%
Protestant	N	79	82	161
	%	49,1%	50,9%	100,0%
Musliman	N	47	14	61
	%	77,0%	23,0%	100,0%
Ukupno	N	327	219	546
	%	59,9%	40,1%	100,0%

	Vrednost	df	Statistička značajnost
HI-kvadrat	16,666	3	,001
Koeficijent kontingencije	,172		,001

Dakle, X^2(df, 3)=16,666, a ukupan broj opservacija je N=546. Dobijeni koeficijent kontingencije izračunava se na sledeći način:

$$C = \sqrt{\frac{16{,}666}{546+16{,}666}} = 0{,}172104$$

Isto kao i kada je reč o Kramerovom V, koeficijent kontingencije ima ključnu prednost u lakoći interpretacije. On se kreće od 0 do 1, i što je vrednost viša, to je stepen asocijacije između nominalnih varijabli viši. Pravila za interpretaciju koeficijenta kontingencije su sledeća:

- Ako je koeficijent kontingencije viši od 0,5, to znači da je asocijacija između kategorijalnih varijabli veoma snažna
- Koeficijent kontingencije viši od 0,3, znači da postoji snažna asocijacija između kategorijalnih varijabli
- Ako je koeficijent kontingencije između 0,1 i 0,3, to znači da je asocijacija između kategorijalnih varijabli osrednja
- Ako je koeficijent kontingencije niži od 0,1, to znači da je asocijacija između kategorijalnih varijabli slaba.

Povezanost ordinalnih varijabli

U prethodnom delu pokazali smo nekoliko najčešćih, ali ne i jedinih načina merenja asocijacije između kategorijalnih varijabli, dakle onih koje operišu nominalnim skalama. U ovom delu govorićemo o asocijacijama između ordinalnih varijabli, tačnije prikazaćemo najčešće statistike koji se koriste upravo za ovu svrhu. Najpre da napomenemo: ordinalne skale su specifične. S jedne strane, one nisu metrijske u pravom smislu, zato što ne postoji precizno utvrđena ekvidistanca između vrednosti na njima, a s druge strane postoji hijerarhija između tih vrednosti, te prema tome ove skale poseduju tranzitivnost kao važnu karakteristiku, što jeste jedan od prerogativa kvantitativnih skala. U društvenim istraživanjima ovim skalama najčešće operišemo

kada koristimo lestvicu procene u anketnom istraživanju. U praksi, kao indikatore asocijacije između ordinalnih varijabli neretko koristimo koeficijente korelacije[60] (iako se ovo rešenje može kritikovati). Isto tako, neretko, ukoliko je mali broj ordinalnih vrednosti na varijablama (recimo do pet), moguće je koristiti sve statistike koji se koriste za ispitivanje asocijacije između kategorijalnih varijabli; zato što ordinalne skale metaforički jesu negde 'između' nominalnih i intervalnih.

Jedan od statistika što se koristi za ispitivanje asocijacije između ordinalnih varijabli jeste **Kendal Tau koeficijent**. Taj koeficijent kalkuliše stepen slaganja kada po hijerarhiji, od najniže ka najvišoj, poređamo opservacije na osnovu vrednosti jedne varijable, a potom utvrđujemo u kojoj meri ovu distribuciju prati distribucija vrednosti po hijerarhiji na drugoj varijabli. Pošto bi elaboracija bila previše složena, najbolje je da ovaj statistik objasnimo na primeru. Uzećemo dve veoma jednostavne distribucije varijable koje izgledaju ovako:

	Varijabla1	Varijabla2
Opservacija A	1	2
Opservacija B	2	1
Opservacija C	3	3
Opservacija D	4	5
Opservacija E	5	4

Prvu varijablu uredili smo tako da se vrednosti kreću od najniže ka najvišoj, a na drugoj imamo referentne vrednosti za svaku opservaciju/vrednost na prvoj varijabli. Prvo, što je sasvim očigledno, možemo uvideti da postoji pristojan stepen slaganja između dveju varijabli; naime, generalno visoke vrednosti na jednoj varijabli odgovaraju visokim vrednostima na drugoj varijabli i obrnuto. To slaganje, međutim nije potpuno, i ključna stvar za Kendal Tau kalkulus jeste da utvrdimo stepen slaganja odnosno neslaganja, što izlažemo na narednoj tabeli:

	Varijabla 1	**Varijabla 2**	**Stepen slaganja**	**Stepen neslaganja**
Opservacija A	1	2	3	1
Opservacija B	2	1	3	0
Opservacija C	3	3	2	0
Opservacija D	4	5	0	1
Opservacija E	5	4		
Suma			**8**	**2**

U trećoj koloni odredili smo stepen slaganja tako što smo brojali koliko se vrednosti, na drugoj varijabli po hijerarhiji, nalazi ispod one koju opserviramo, a da one budu više od te vrednosti. U prvom redu u koloni 'stepen slaganja' uneli smo broj 3, zato što je prva vrednost na varijabli 2 za opservaciju A=2, te ako se pogledaju sve vrednosti na ovoj varijabli koje se nalaze ispod prve opservacije, samo jedna od njih ima manju vrednost od 2 (to je opservacija B). Sve ostale vrednosti na toj varijabli koje se nalaze ispod veće su od 2, i njih je ukupno 3. Prema tome, stepen slaganja je 3, a stepen neslaganja je 1 za prvu opservaciju. Nadalje na isti način određujemo stepen slaganja i stepen neslaganja za sve ostale opservacije. Tako za opservaciju B možemo videti da je vrednost na varijabli 2=1, a ako pogledamo sve ostale vrednosti što se nalaze na ovoj varijabli ispod opservacije B, videćemo da su sve one više od 1. Pošto ih ima ukupno tri koje su ispod, to znači da je stepen slaganja 3, a pošto nema nijedne koja je niža od 1, to znači da će stepen neslaganja biti 0. Opservacija C, na isti način, na varijabli 2 ima vrednost 3, a dve vrednosti

[60] Ovim statistikom kao merom asocijacije između intervalnih i racio skala posebno ćemo se baviti kasnije.

ispod nje veće su od 3, te je prema tome stepen slaganja 2, a pošto nema nijedne vrednosti manje od tri, stepen neslaganja za ovu opservaciju biće 0. Konačno, opservacija D na varijabli 2 ima vrednost 5, a ispod nje je samo jedna vrednost koja je manja od ove vrednosti, te je prema tome za ovu opservaciju stepen slaganja 0, a stepen neslaganja je 1.

Dakle, da bismo izračunali Kendalov Tau, prvi i ključni korak bio je da odredimo stepen slaganja i neslaganja, a ovo smo uradili na osnovu hijerarhije vrednosti na jednoj varijabli i distribucije vrednosti na drugoj varijabli u odnosu na ovu prvu. Sada sledi formula koja se koristi za Kendalov Tau:

$$Kendal\ Tau = \frac{Stepen\ slaganja - Stepen\ neslaganja}{Stepen\ slaganja + \ Stepen\ neslaganja}$$

Pošto je suma slaganja 8, a suma neslaganja 2, sledi:

$$Kendalov\ Tau = \frac{8-2}{8+2} = \frac{6}{10} = 0{,}60$$

Vrednosti Kendal Tau koeficijenta mogu da se kreću od -1 do 1, što znači da je moguće da ne postoji asocijacija između varijabli (0), da ona može biti maksimalno negativna (-1) ili maksimalno pozitivna (1). Sama interpretacija koeficijenta, prema tome, znači da što je vrednost koeficijenta viša, to je viši i stepen asocijacije između varijabli, a predznak (- ili +) znači da je asocijacija pozitivna (kako rastu vrednosti na jednoj, rastu i vrednosti na drugoj varijabli), ili negativna (kako rastu vrednosti na jednoj, smanjuju se vrednosti na drugoj varijabli). Nultu hipotezu odbacujemo ukoliko je test statistički značajan, a statističku značajnost određujemo tako što Kendal Tau transformišemo u z statistik, što se radi na sledeći način:

$$z = \frac{3tau\sqrt{n(n-1)}}{\sqrt{2(2n+5)}}$$

Dakle, u našem slučaju:

$$z = \frac{3 * 0{,}60 * \sqrt{5(5-1)}}{\sqrt{2(2*5+5)}} = 1{,}469694$$

Kao kriterijum za statističku značajnost uzima se normalna distribucija (dakle, z-distribucija), a za nju znamo da je potrebna vrednost z=1,96 ili više da bi test bio statistički značajan na nivou od 95%. Vrednost koju smo dobili (1,47) niža je od toga. Prema tome, Kendal Tau koji smo dobili nije statistički značajan.[61] Drugim rečima, tvrdimo da se ne može reći da postoji asocijacija između ovih dveju varijabli.

Evo jednog primera iz našeg uzorka na osnovu 1.000 ispitanika iz Evropskog istraživanja vrednosti. U ovom istraživanju koristi se četvorostepena ordinalna lestvica procene za merenje stepena poverenja u institucije. Evo kako izgleda tabela kontingencije poverenja u obrazovni sistem i policiju:

»

[61] Ovo je očito zbog jako malog broja opservacija u našem pojednostavljenom primeru.

		Poverenje u policiju				
		Veoma veliko	Veliko	Malo	Veoma malo	Ukupno
Poverenje u sistem obrazovanja	Veoma veliko	43,8%	39,1%	10,2%	7,0%	100,0%
	Veliko	20,4%	59,9%	15,5%	4,3%	100,0%
	Malo	10,7%	43,0%	35,5%	10,7%	100,0%
	Veoma malo	8,5%	34,0%	21,3%	36,2%	100,0%
Ukupno		20,5%	51,3%	20,3%	8,0%	100,0%

Sam pregled distribucije vrednosti jedne varijable u odnosu na drugu kazuje da postoji određen stepen asocijacije između dveju varijabli koje mere poverenje ordinalnim skalama. Evo rezultata merenja Kendal Tau testa za ovu tabelu kontingencije:

	Kendal Tau	Poverenje u policiju
Poverenje u obrazovni sistem	Koeficijent korelacije	**,291****
	Statistička značajnost	,000
	N	928

Kendal Tau u SPSS-u[62]:

1. Otvori SPSS, a zatim otvori fajl s kojim radiš
2. Klikni na 'Correlate – Bivariate'
3. Identifikuj dve varijable čije asocijacije želiš da meriš u levom prozoru (u našem slučaju poverenje u obrazovanje i policiju)
4. Prebaci varijable čije asocijacije meriš iz levog u desni prozor koji je označen kao 'Variables'
5. Označi dole ispod levog prozora 'Kendall's Tau-b'
6. Klikni OK i dobićeš rezultate

Podatak koji smo dobili govori o stepenu asocijacije između poverenja u obrazovni sistem i poverenja u policiju i ukazuje da je Kendal Tau=0,291. Dobijenim podacima istovremeno je dat i podatak

[62] Isti rezultat se može dobiti tako što se u meniju koristi procedura za unakrsnu tabelu koju smo već pokazali, ali se u ovom slučaju umesto hi-kvadrata označava Kendal Tau-b.

o statističkoj značajnosti, tako da nije potrebno računati z statistik kako bi se utvrdila statistička značajnost testa; a ona u datom slučaju iznosi p= ,000. Dakle, više nego 99% smo sigurni da možemo odbaciti nultu hipotezu koja glasi: *ne postoji asocijacija između poverenja u obrazovni sistem i poverenja u policiju*; što će reći da što više ljudi veruju obrazovnom sistemu, to više veruju i policiji. Drugačije kazano, prilično smo sigurni da između ovih dveju varijabli postoji asocijacija. Preciznije, ako istraživanje ponovimo još 1.000 puta, u najmanje 999 uzoraka (od tih 1.000), pronaći ćemo vezu između ovih dveju varijabli. S obzirom na to da se raspon za Kendal Tau kreće od -1 do 1, moguće je interpretirati ga na isti način na koji se interpretira i koeficijent korelacije; dakle, da je granična vrednost za visok stepen asocijacije između varijabli 0,45.

Korelaciona analiza

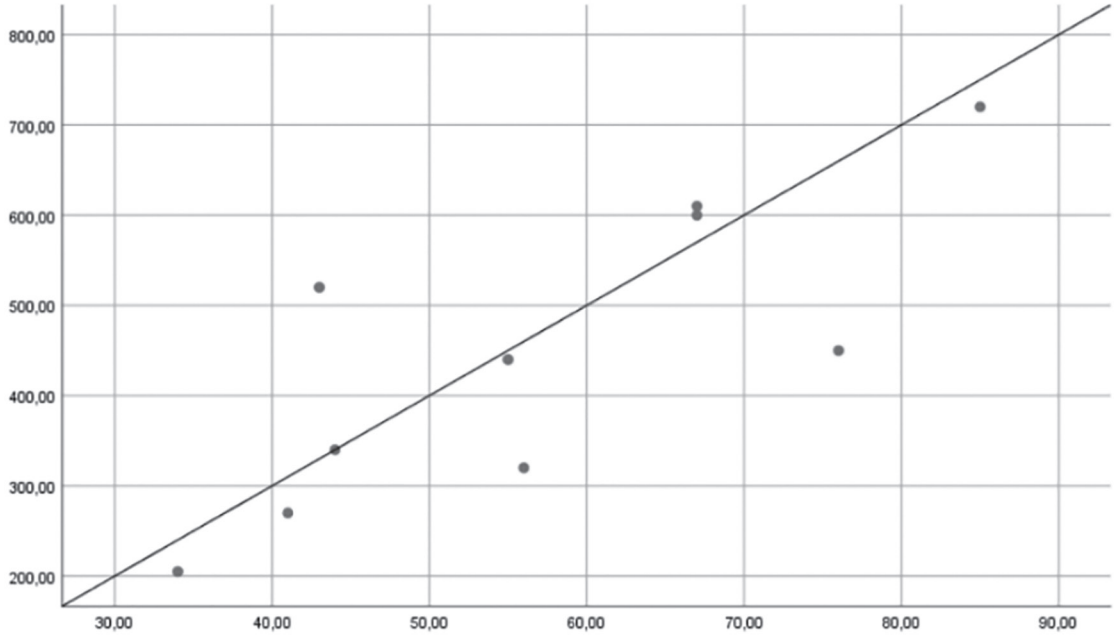
U dosadašnjem izlaganju pokazali smo način za utvrđivanje asocijacija između kategorijalnih i ordinalnih varijabli. Sad ćemo izložiti kako se ispituje povezanost između kvantitativnih varijabli, a to su varijable koje su metrijske i operišu intervalnim ili racio skalama. Metod koji se najčešće koristi jeste korelaciona analiza, tačnije **Pirsonov koeficijent korelacije**.[63] Ideja je da se sve opservacije/objekti posmatraju u paru, i da se identifikuje stepen povezanosti između numeričkih nizova. Evo jednog tipičnog primera za početak. Pretpostavimo da smo imali deset pojedinaca (opservacija) i da za svakog od njih znamo kolike prihode imaju (izraženo u evrima). Isto tako, za svakog od njih znamo koliko kvadratnih metara ima stan u kome žive. Evo podataka:

ISPITANICI	**prihod u evrima**	**stan u kvadratnim metrima**
1	520	43
2	340	44
3	450	76
4	600	67
5	720	85
6	205	34
7	270	41
8	320	56
9	440	55
10	610	67

Pretpostavka je dakle da što su vrednosti na jednoj varijabli više, to će i vrednosti na drugoj varijabli biti više. U ovoj situaciji korelacija bi bila pozitivna (+). Teorijski, moguće je i sledeće: što su vrednosti na jednoj varijabli više, to će vrednosti na drugoj varijabli biti niže. U toj situaciji korelacija bi bila negativna (-). Evo kako izgleda kada grafički prikažemo prihod i kvadraturu stambenog prostora u primeru koji smo dali:

»

[63] 'Pearson Correlation Coefficient'. Koeficijent je nazvan po Karlu Pirsonu koji ga je matematički definisao, a koji je zaslužan i za velik broj drugih statistika koje danas koristimo, uključujući i hi-kvadrat test. Usled učestalosti korišćenja, kada u praksi kažemo 'koeficijent korelacije', podrazumeva se da je reč o Pirsonovom koeficijentu; ukoliko koristimo neki drugi koeficijent korelacije, to naglašavamo korišćenjem njegovog tačnog naziva (npr. Spirmanov koeficijent korelacije).



Iz grafikona je jasno da je ovde reč o pozitivnom obrascu asocijacije, te da kako rastu prihodi, povećava se i veličina stana u kome ispitanici žive. No ova korelacija nije 'savršena'. Da jeste, vizuelno bi sve 'ukrštene' vrednosti u paru (tačke) bile na kosoj liniji, ali to nije tako. Prema tome, imamo pozitivnu korelaciju, ali moramo precizno odrediti njenu vrednost. Stoga ćemo računati matematičku korelaciju između dveju varijabli. Da bi ovo bilo moguće (sada učimo jedan važan nov koncept), moramo prvo da izračunamo **z-skorove.** To su tzv. standardizovani skorovi koje koristimo da bismo autentične jedinice mere izrazili u standardnim devijacijama kao jedinicama mere. Jednostavno, obe varijable imaju svoju referentnu standardnu devijaciju. Drugim rečima, svaka vrednost na varijabli je manje ili više udaljena od referentne aritmetičke sredine. Prema tome, najpre ćemo izračunati, za svaku referentnu vrednost, koliko je udaljena od aritmetičke sredine varijable kojoj pripada, i tako dobiti standardne devijacije kao jedinice mere za svaku vrednost. To radimo tako što svaku vrednost oduzmemo od aritmetičke sredine, pa tu dobijenu vrednost podelimo sa standardnom devijacijom te varijable. Ove vrednosti nazivaju se **z-skorovi**, a novodobijena varijabla naziva se **standardizovana varijabla**. Formula za izračunavanje z standardizovanih skorova je:

$$z\ skor\ opservirane\ vrednosti = \frac{opservirana\ vrednost - aritmetička\ sredina}{standardna\ devijacija}$$

Ili:

$$z_i = \frac{x_i - \overline{x}}{s}$$

Evo tabele s dodatim kolonama u kojima računamo z-skorove za obe varijable

ISPITANICI	**prihod u evrima (varijabla x)**	**stan u kvadratnim metrima (varijabla y)**	$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s_x}$	$z_i = \frac{y_i - \bar{y}}{s_y}$
1	520	43	0,437	-0,828
2	340	44	-0,648	-0,768
3	450	76	0,015	1,152
4	600	67	0,920	0,612
5	720	85	1,644	1,692
6	205	34	-1,463	-1,368
7	270	41	-1,071	-0,948
8	320	56	-0,769	-0,048
9	440	55	-0,045	-0,108
10	610	67	0,980	0,612
suma	**4475**	**568**		
aritmetička sredina	**447,5**	**56,8**		
standardna devijacija	**165,79**	**16,67**		

Dakle, sada svaka vrednost u referentnim kolonama z-skorova predstavlja broj standardnih devijacija udaljenosti te vrednosti od aritmetičke sredine na toj varijabli. Na primer, prvi ispitanik na Z_x ima vrednost 0,437, što znači da ima veći prihod od proseka za 0,437 standardnih devijacija. Taj isti ispitanik (prvi) ima vrednost z-skora na drugoj varijabli -0,828, što znači da poseduje za 0,828 standardnih devijacija manji stan od prosečne kvadrature stana svih ispitanika. Ono što je veoma važno ogleda se u činjenici da se sada mnogo lakše posmatraju vrednosti po ispitanicima u paru, zato što su standardizovane, tj. obe varijable prevedene su na iste jedinice mere (standardne devijacije). Kada pogledamo autentične vrednosti varijabli. Možemo videti da se vrednosti prihoda kreću od 205 do 720 (opseg=515), a kada je reč o veličini stana, vrednosti se kreću od 34 do 85 (opseg=51). Dakle, veoma je teško posmatrati u paru vrednosti na dvema varijablama stoga što je na njima velika razlika u minimalnim i maksimalnim vrednostima. Sada, međutim, kada smo svaku vrednost transformisali u standardizovani z-skor, naprosto možemo videti koliko su vrednosti u paru na dvema varijablama bliske. Možemo npr. uočiti da je z-skor na varijabli prihoda pozitivan samo kada je reč o prvoj opservaciji, dok je z-skor na varijabli veličine stana negativan. U svim ostalim slučajevima pozitivne vrednosti z-skorova na jednoj varijabli uparene su s pozitivnim vrednostima z-skorova na drugoj varijabli, i obrnuto (negativne X odgovaraju negativnim Y).

Sada je trenutak da izračunamo koeficijent korelacije, a on se računa po formuli:

$$r = \frac{\sum z_x z_y}{n-1}$$

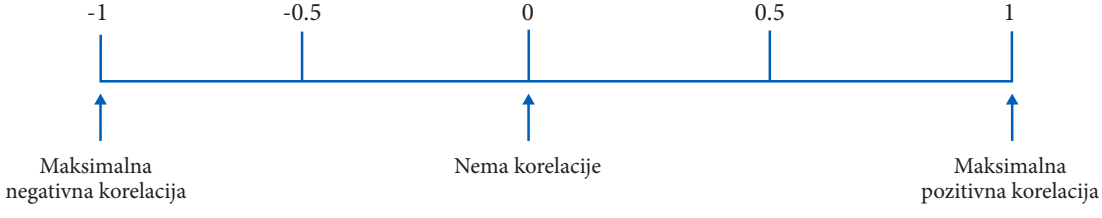
Dakle, potrebno je da pomnožimo svaku z-skor vrednost varijable prihodi sa z-skor varijablom veličina stana za svaku opservaciju. Tako dobijamo novu kolonu. Potom saberemo sve dobijene vrednosti množenja dva z skora i dobijemo jednu vrednost koju delimo sa brojem opservacija minus 1. Evo kako to izgleda:

ispitanici	Z skor prihodi (varijabla x)	Z skor veličina stana (varijabla y)	$Z_x \cdot Z_y$
1	0,437	-0,828	-0,362
2	-0,648	-0,768	0,498
3	0,015	1,152	0,017
4	0,920	0,612	0,563
5	1,644	1,692	2,781
6	-1,463	-1,368	2,001
7	-1,071	-0,948	1,015
8	-0,769	-0,048	0,037
9	-0,045	-0,108	0,005
10	0,980	0,612	0,600
Suma $Z_x \cdot Z_y$			7,16

Na kraju primenjujemo formulu, pri čemu suma svih ovih vrednosti pomnoženih z-skorova predstavlja nominator, a broj opservacija minus 1 predstavlja denominator:

$$r = \frac{7{,}16}{10-1} = \frac{7{,}16}{9} = 0{,}795$$

Koeficijent korelacije prema tome iznosi 0,795, i on predstavlja meru asocijacije između dveju varijabli. Najpre, vrednost koeficijenta je pozitivna, što znači sledeće: što je veći prihod ispitanika, to oni žive u većem stanu. Drugo, ostaje da procenimo samu vrednost koeficijenta korelacije, a u našoj situaciji ona je 0,795. Koeficijent korelacije kreće se u rasponu od -1 do 1; zato što bismo, ukoliko bi sve vrednosti z-skorova za dve varijable bile identične, imali savršenu pozitivnu korelaciju, i vrednost koeficijenta korelacije bila bi 1. Dakle, ne može biti više od toga. Ukoliko bi, s druge strane, hipotetički, svakoj pozitivnoj vrednosti z-skora na jednoj varijabli odgovarala identična negativna vrednost, i obrnuto, tada bi koeficijent korelacije bio negativan i iznosio bi r=-1. Evo kako to izgleda grafički:

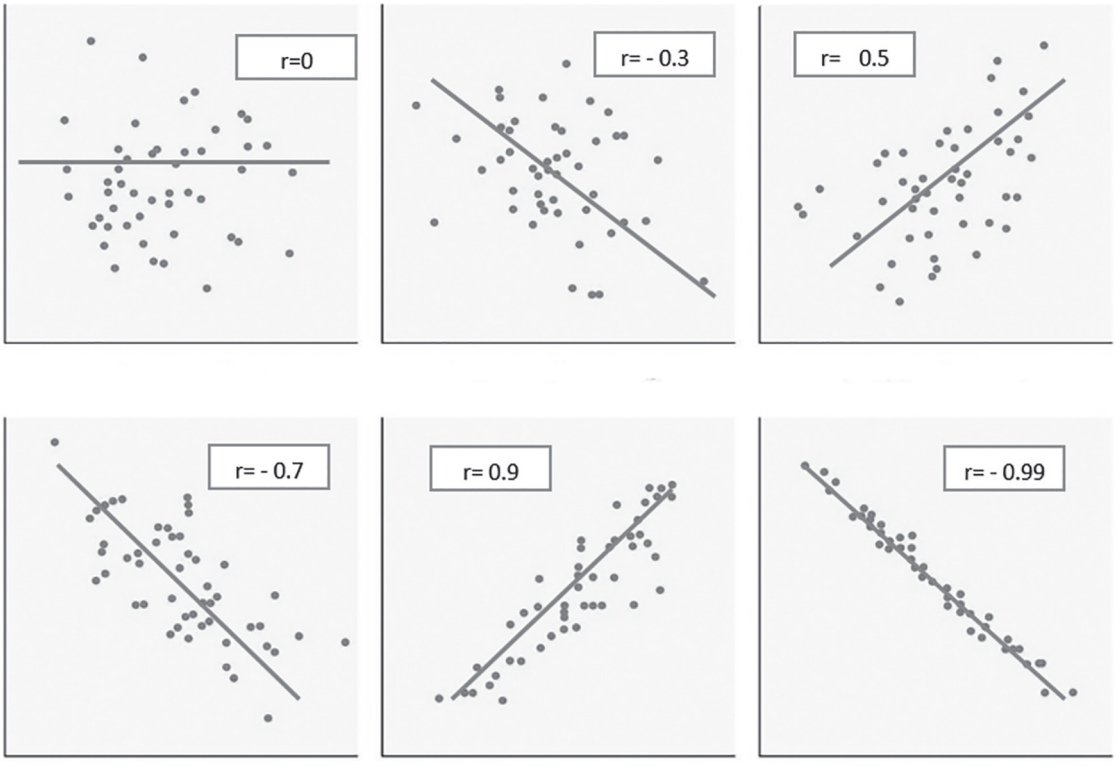


Najveća prednost koeficijenta korelacije kao mere asocijacije između numeričkih varijabli jeste lakoća interpretacije. Iako postoje određene razlike u statističkoj zajednici, u ovom pogledu generalno važi sledeće:

- Vrednosti niže od 0,3 smatraju se niskim
- Vrednosti od 0,3 do 0,5 smatraju se osrednjom korelacijom
- Vrednosti od 0,5 do 0,7 smatraju se relativno visokom korelacijom

- Vrednosti od 0,7 do 0,9 smatraju se veoma viskom korelacijom
- Vrednosti preko 0,9 predstavljaju ekstremno visoku korelaciju.

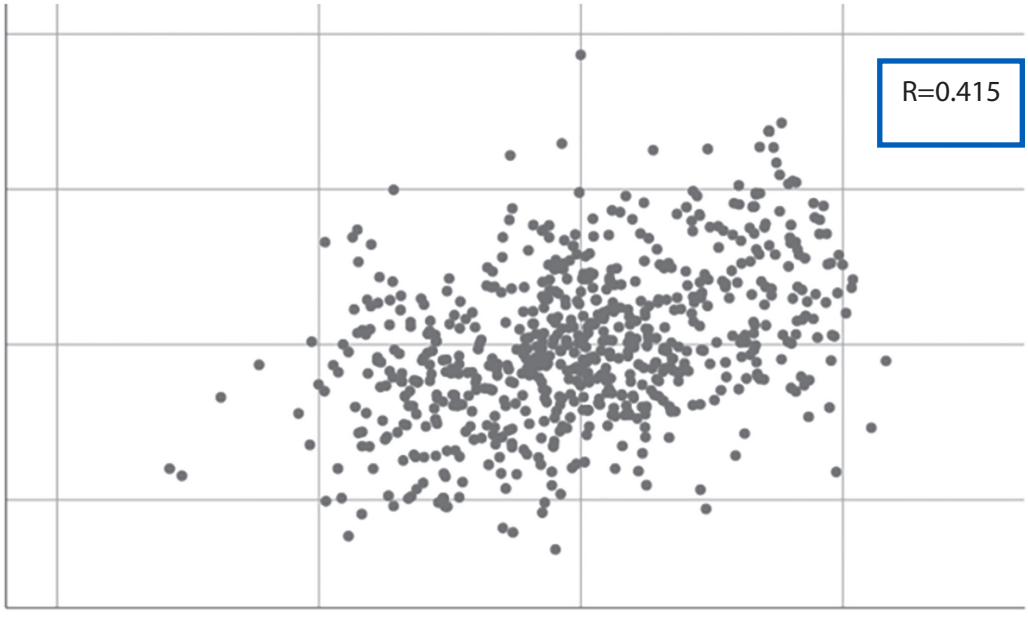
Evo kako neke vrednosti koeficijenta korelacija, kako pozitivne tako i negativne, izgledaju grafički, kada koristimo grafički prikaz:



U istraživačkoj praksi, sve vrednosti više od 0,45 sasvim su zadovoljavajuće i ukazuju na to da postoji značajna asocijacija između varijabli. Evo jednog primera na uzorku od 1.000 Evropljana koji smo koristili ranije. Jedno od pitanja u upitniku bilo je poverenje u institucije, a po tačkama je u upitniku u formi matrice naveden velik broj institucija. Na osnovu analize, formirali smo četiri tipa institucija u strukturi, kao i skorove koji mere poverenje u te institucije.[64] Identifikovali smo četiri kategorije poverenja u institucije: poverenje u društvene institucije (zdravstvo, policija, sudstvo, obrazovanje, socijalna zaštita), poverenje u političke institucije (političke partije, vlada, parlament), poverenje u međunarodne organizacije (EU, UN, društvene mreže), i poverenje u represivne institucije (crkva i vojska). Korelacionom analizom želeli smo najpre da utvrdimo koeficijent korelacije kada je reč o poverenju u društvene i političke institucije. Evo rezultata koji smo i grafički iskazali korišćenjem skatera:

»

[64] O tome kako se formiraju skorovi govorićemo kasnije, a za ovu pokaznu svrhu koristili smo eksplorativnu faktorsku analizu i formirali faktorske regresione skorove.



Dakle, utvrdili smo da je r= 0,415, a grafički možemo videti pozitivnu linearnu asocijaciju, te u određenoj meri tvrditi da što je veće poverenje u političke institucije, veće je i poverenje u društvene institucije. Koeficijent korelacije jeste mera bivarijantne povezanosti između dveju varijabli. No neretko, za prikaz koeficijenata korelacije koristimo tzv. **korelacionu matricu**, u kojoj bivarijantno možemo analizirati veći broj korelacija između varijabli. Evo kako to izgleda na primeru četiriju kategorija institucija koje smo naznačili.[65]

	društvene institucije	političke institucije	međunarodne organizacije	represivne institucije
društvene institucije	1	,415**	,293**	,253**
političke institucije	,415**	1	,389**	,220**
međunarodne organizacije	,293**	,389**	1	,177**
represivne institucije	,253**	,220**	,177**	1

Korelaciona matrica koju smo dobili veoma je informativna i pokazuje bivarijantne koeficijente korelacije između svih varijabli što smo ih testirali. U matrici najpre primećujemo po dijagonali vrednost '1', što prosto govori o tome da je svaka varijabla sa samom sobom u maksimalnoj pozitivnoj korelaciji, što se podrazumeva, a prikazuje se isključivo zarad orijentacije prilikom čitanja matrice. Zatim, valja uočiti da je matrica redundantna, dakle sve što se nalazi s jedne strane dijagonale označene jedinica-

[65] Procedura u SPSS-u je identična onoj koju smo izložili za izračunavanje Kendal Tau koeficijenta, samo što je potrebno umesto Kendal Tau označiti 'Pearson' i u desni prozor ubaciti dve ili više varijabli čije bivarijante korelacije ispitujemo (u našem slučaju poverenje u četiri tipa institucija).

ma nalazi se i s druge strane, zato što se isti koeficijent korelacije prikazuje dva puta između dveju varijabli, u zavisnosti od toga da li čitamo po redovima ili kolonama. Nadalje, analiziramo pojedinačne vrednosti bivarijantnog koeficijenta korelacije. U ovom primeru najviši koeficijent korelacije merimo kada je reč o asocijaciji između društvenih i političkih institucija (r=0,415). Sledeći po vrednosti jeste koeficijent korelacije između političkih institucija i međunarodnih organizacija (r=0,389), te između društvenih institucija i međunarodnih organizacija (r=0,293). Koeficijent korelacije između represivnih i društvenih institucija iznosi r=0,253, a još je niži koeficijent koji meri asocijaciju između političkih i represivnih institucija (r=0,220). Najniži stepen korelacije merimo kada je reč o asocijaciji između represivnih institucija i međunarodnih organizacija (r=0,177). Prema toma, najveća vrednost korišćenja korelacione matrice u tome je što na jednom mestu sagledavamo veći broj bivarijantnih korelacija, što naročito u eksplorativnoj fazi istraživanja može biti inicijator kreiranja određenih ideja o strukturalnoj povezanosti između triju ili više varijabli.

Na kraju, kada je reč o Pirsonovom koeficijentu korelacije, valja reći da se on neretko koristi i za ispitivanje asocijacije i kada je reč o asocijaciji između ordinalnih varijabli, naročito ukoliko je broj vrednosti na tim varijablama veći od 5. Takva upotreba može se kritikovati sa statističkog stanovišta, ali je u samoj praksi istraživanja postala uobičajena. Razlog je to što dobijene vrednosti Pirsonove korelacije i Kendal Tau testa manje-više upućuju na iste istraživačke zaključke. Evo primera kada stepen asocijacije merimo korišćenjem Pirsonove korelacije i Kendal Tau koeficijenta na dvema istima varijablama, a uzećemo za primer nekoliko ogleda koji se tiču poverenja u institucije koje je mereno na isti način korišćenjem četvorostepene ordinalne skale. Evo uporednih vrednosti dvaju koeficijenata za parove varijabli (institucija):

Asocijacija između institucija	Pirsonov koeficijent korelacije	Kendal Tau koeficijent
Parlament – Vlada	0,661	0,621
Zdravstvo - Socijalna zaštita	0,382	0,345
EU – UN	0,651	0,597
Policija-Crkva	0,187	0,188
Vojska – Štampa	0,264	0,218

Dakle, postoji razlika ako uporedimo Pirsonov koeficijent i Kendal Tau, ali su oba podatka gotovo jednako informativna. Primetićemo da je Kendal Tau gotovo u svakom pojedinačnom slučaju niži od Pirsonovog koeficijenta korelacije. Dakle, imajući u vidu da je skala kojom operiše poverenje u institucije ordinalna, valjano bi bilo da se koristi Kendal Tau, ali u samoj istraživačkoj praksi neretko se upotrebljava i Pirsonov koeficijent korelacije ukoliko je cilj samog testiranja eksplorativno-informativan.

Osim Pirsonovog koeficijenta korelacije, drugi metod koji se koristi za izračunavanje stepena asocijacije između numeričkih varijabli jeste **Spirmanov koeficijent korelacije**[66] On je specifičan po tome što se kao kriterijum koristi rang na dvema varijablama, a zatim se na osnovu njega utvrđuje stepen asocijacije. Formula za izračunavanje ovog koeficijenta je:

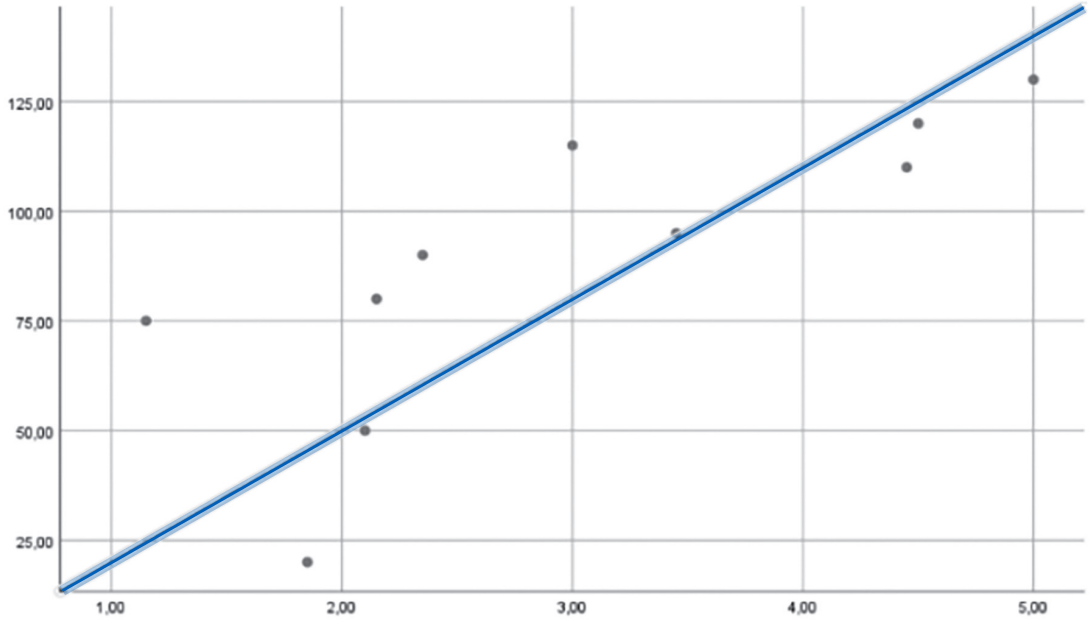
$$r = 1 - \frac{6\sum d^2}{n^3 - n}$$

Formula je jednostavna, samo je reč o tome da se odredi vrednost 'd', a to je vrednost koja predstavlja distancu između ranga na dvema varijablama. Kako bismo razumeli način na koji se ova vrednost izračunava, daćemo jednostavan primer. Pretpostavimo da smo imali 10 opservacija i dve varijable sa sledećim vrednostima:

[66] 'Spearman correlation'

	Varijabla 1	Varijabla 2
Opservacija A	20	1,85
Opservacija B	50	2,10
Opservacija C	75	1,15
Opservacija D	80	2,15
Opservacija E	90	2,35
Opservacija F	95	3,45
Opservacija G	110	4,45
Opservacija H	115	3,00
Opservacija I	120	4,50
Opservacija J	130	5,00

Generalno, možemo uočiti da kako rastu vrednosti na jednoj, tako rastu i vrednosti na drugoj varijabli, što znači da je visok stepen korelacije očekivan. Kada grafički prikažemo odnos između dveju varijabli, to izgleda ovako:



Sada ćemo na osnovu ove distribucije napraviti dva ranga za dve varijable. Rang za prvu varijablu je jednostavan i predstavlja inverziju za deset opservacija, i to tako što je prva opservacija koja ima najnižu vrednost na varijabli jedan dobila rang 10, a potom svaka sledeća po hijerarhiji dobija kontinuirano prvu sledeću nižu vrednost, iz čega sledi da poslednja opservacija na varijabli 1 ima vrednost 1 (najviša vrednost na toj varijabli). Rang za drugu varijablu jednostavno se formira tako što identifi-

kujemo najvišu vrednost na toj varijabli i damo joj rang 1, a zatim druga najviša vrednost dobije rang 2 itd. Dakle, što je viša vrednost imaće i viši rang, i ovo važi za obe varijable. Drugim rečima, sada možemo upariti dva ranga i videti kolika je razlika između njih. Logički, da su rangovi svih opservacija identični, tada bi korelacija bila maksimalna moguća (1). Ukoliko su rangovi potpuno opozitni (10=1, 9=2, itd.), tada bismo imali maksimalno negativnu korelaciju (-1). Da bismo izračunali precizno Spirmanovu korelaciju, prosto ćemo najpre izračunati distancu (d) na sledeći način:

d = Rang 1 – Rang 2

Prema tome, dodali smo kolonu u koju smo upisali ove vrednosti. Na kraju kalkulišemo vrednost za d^2 za svaku opservaciju. Evo kako to izgleda tabelarno:

Opservacije	**Varijabla 1**	**Rang 1**	**Varijabla 2**	**Rang 2**	**d**	**d2**
Opservacija A	20	10	1,85	9	1	1
Opservacija B	50	9	2,10	8	1	1
Opservacija C	75	8	1,15	10	-2	4
Opservacija D	80	7	2,15	7	0	0
Opservacija E	90	6	2,35	6	0	0
Opservacija F	95	5	3,45	4	1	1
Opservacija G	110	4	4,45	3	1	1
Opservacija H	115	3	3,00	5	-2	4
Opservacija I	120	2	4,50	2	0	0
Opservacija J	130	1	5,00	1	0	0
Suma						**12**

Sada ćemo sumirati kolonu d^2 (dobili smo vrednost=12), a znamo da je n=10, i prema tome kalkulišemo Spirmanov koeficijent korelacije:

$$r = 1 - \frac{6\sum d^2}{n^3 - n} = 1 - \frac{6 * 12}{1000 - 10} = 1 - \frac{72}{990} = 1 - 0{,}073 = 0{,}927$$

Imajući u vidu to da se koeficijent korelacije može kretati od -1 do 1, vrednost koju smo dobili (r=0,93) vrlo je visoka; dakle, tvrdimo da postoji visok stepen korelacije između dveju varijabli. Pravila za interpretaciju Spirmanove korelacije ista su kao i za interpretaciju Pirsonove korelacije. Takođe, kao i kada je reč o Pirsonovoj korelaciji, neretko i za Spirmanovu koristimo korelacionu matricu. Ako uporedimo vrednosti Spirmanove i Pirsonove korelacije, primetićemo veoma slične vrednosti. Evo primera korelacija kada je reč o poverenju u institucije koje smo koristili kada smo prikazivali Pirsonove korelacije:[67]

[67] Vrednosti Spermanovog koeficijenta u SPSS-u dobijaju se na isti način kao i za Pirsonov koeficijent, ili Kendal Tau, samo

Asocijacija između institucija	Pirsonov koeficijent korelacije	Spirmanov koeficijent korelacije
Društvene i političke institucije	0,415	0,404
Društvene i međunarodne institucije	0,293	0,267
Društvene i represivne institucije	0,253	0,209
Političke i međunarodne institucije	0,389	0,374
Političke i represivne institucije	0,220	0,214
Međunarodne i represivne institucije	0,177	0,150

U svakom pojedinačnom slučaju možemo videti da su vrednosti Spirmanovog koeficijenta niže od referentne vrednosti Pirsonovog koeficijenta; drugim rečima, s obzirom na to da operiše rangom, Spirmanov koeficijent je nešto restriktivniji. Oba koeficijenta, međutim, imaju slične interpretativne vrednosti. Na kraju, u istraživačkoj praksi Spirmanov koeficijent se ređe koristi; drugim rečima, Pirsonov koeficijent je dominantan metod za ispitivanje asocijacije između dveju kvantitativnih varijabli. Opet, u praksi, smatra se da je za numeričke varijable koje operišu velikim opsegom i koje koriste kontinuirane numeričke nizove prikladniji Pirsonov, dok je za varijable koje operišu diskretnim nizovima s manjem brojem vrednosti prikladniji Spirmanov koeficijent korelacije.

Linearna regresiona analiza

Regresiona analiza jedna je od najznačajnijih koje koristimo u cilju testiranja hipoteza. kako bismo razumeli regresionu analizu, potrebno je najpre da razumemo bivarijantnu korelaciju između dveju varijabli koju merimo Pirsonovim koeficijentom, stoga što regresiona analiza zapravo podrazumeva ekstenziju korelacione analize. Sam pojam 'regresije' znači da jedan numerički niz možemo da svesti na drugi numerički niz. To znači sledeće: kada izvodimo regresionu analizu, vrednostima jednog numeričkog niza pokušavamo da objasnimo vrednosti drugog numeričkog niza. Stoga se **regresiona analiza** naziva i **prediktorska analiza**; to znači da na osnovu vrednosti na jednoj varijabli možemo predvideti vrednosti na drugoj varijabli. U samoj realizaciji regresione analize stoga koristimo minimalno dve varijable. Jedna je **nezavisna varijabla**, koja se neretko naziva **prediktorska varijabla**, a druga je **zavisna varijabla**. Nezavisne varijable (prediktori) su one na osnovu čijih vrednosti predviđamo vrednosti na zavisnoj varijabli. U praksi korišćenja regresione analize imamo veći broj prediktorskih varijabli, ali je moguće koristiti samo jednu prediktorsku varijablu, i mi ćemo upravo krenuti s ovim primerom kako bismo prikazali logiku regresione analize. Kada upotrebljavamo samo jednu prediktorsku i samo jednu zavisnu varijablu, tada ovaj tip regresije nazivamo **jednostavna regresiona analiza**.[68]

Uzmimo za početak jednostavan primer distribucije na dvema varijablama za pet opservacija:

	Varijabla X	**Varijabla Y**
Opservacija 1	2	9
Opservacija 2	4	13
Opservacija 3	5	15
Opservacija 4	8	21
Opservacija 5	3	11

je potrebno označiti 'Spearman'.

[68] Simple Regression Analysis

Na ovoj tabeli vidimo nekoliko stvari. Prvo, posmatrano u paru, vrednosti na varijabli Y uvek su veće od vrednosti na varijabli X. Drugo, vidimo da su vrednosti na varijabli Y 'najmanje dvostruko' više od vrednosti na varijabli X. Nadalje, ako svaku vrednost na varijabli X pomnožimo brojem 2, i dodamo broj 5, dobićemo vrednost na varijabli Y. Evo kako to izgleda na tabeli.

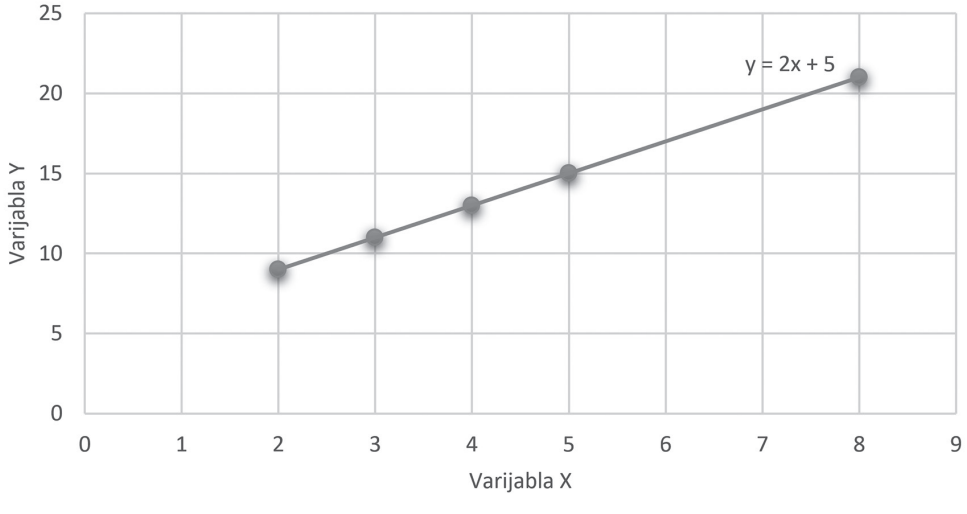
	Varijabla X	**Varijabla X*2**	**(X*2)+5**	**Varijabla Y**
Opservacija 1	2	4	9	9
Opservacija 2	4	8	13	13
Opservacija 3	5	10	15	15
Opservacija 4	8	16	21	21
Opservacija 5	3	6	11	11

Dakle, u ovom slučaju, ukoliko imamo distribuciju na varijabli X, veoma lako možemo izračunati (predvideti) vrednosti na varijabli Y. Matematički to izražavamo na sledeći način:

$Y = a + b_x$ U našem primeru: $Y = 5 + 2_x$

Dakle, 'a' je konstantna vrednost koju smo dodali, 2 je vrednost koju smo množili sa opserviranim vrednostima, a X je svaka opservirana vrednost. U terminologiji, 'a' je identična vrednost (u našem slučaju a=5) koju dodajemo, i naziva se **intercept** ili **konstanta**, a 'b' je vrednost koju množimo sa opserviranim vrednostima na X varijabli, i ona se naziva **regresioni koeficijent** ili **nagib regresione linije**, dok je X svaka opservirana vrednost.

Statističkom terminologijom rečeno, ovde je reč o preciznoj linearnoj funkciji, a regresioni koeficijent (b) zapravo predstavlja **nagib**[69] tj. kosinu linije koja tu funkciju precizno određuje. Numerička vrednost nagiba (b) predstavlja stepen promene na zavisnoj varijabli (Y) za svaki stepen promene na nezavisnoj varijabli (X). Vrednost konstante (a) predstavlja vrednost zavisne varijable (Y) ukoliko je vrednost nezavisne (X) jednaka nuli. Evo grafičkog prikaza:

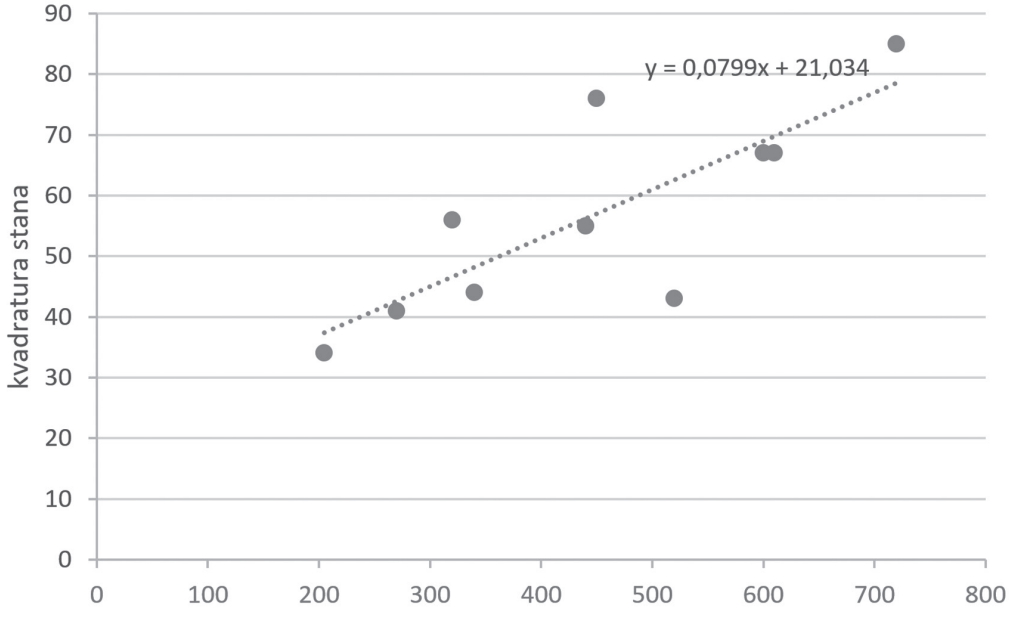


[69] 'Slope'

Vratimo se na primer koji smo izložili kada smo kalkulisali Pirsonov koeficijent korelacije, gde smo imali deset ispitanika od kojih smo dobili podatke o njihovim primanjima i kvadraturi stana:

ISPITANICI	**prihod u evrima (varijabla x)**	**stan u kvadratnim metrima (varijabla y)**
1	520	43
2	340	44
3	450	76
4	600	67
5	720	85
6	205	34
7	270	41
8	320	56
9	440	55
10	610	67

Utvrdili smo da je koeficijent korelacije r=0,795, i konstatovali da je to visoka korelacija, te da postoji visok stepen asocijacije između ovih dveju varijabli; tačnije, prilično pouzdano možemo reći sledeće: što su veća primanja, to je veća i kvadratura stana u kojima pojedinci žive. Sada ćemo primeniti regresionu analizu tako da primanja budu nezavisna (prediktorska) varijabla, a veličina stana zavisna varijabla. Drugim rečima, videćemo u kojoj meri možemo da predvidimo veličinu stana na osnovu podataka koje imamo o primanjima ispitanika. Evo grafičkog prikaza:



U SPSS-u bismo regresionom analizom dobili sledeće podatke u ovom primeru:

	Nestandardizovani regresioni koeficijenti B	Standardna greška	Standardizovani koeficijenti Beta	t	Statistička značajnost
Konstanta	21,034	10,721		2,057	,074
Prihod	,080	,021	,795	3,708	,006

Linearna regresija (OLS) u SPSS-u:

1. Otvori SPSS, a zatim otvori fajl sa kojim radiš
2. Klikni na 'Analize – Regression – Linear'
3. Identifikuj prediktorsku varijablu s leve strane (našoj situaciji prihod), i prebaci je desno u 'Independent(s)'
4. Identifikuj zavisnu varijablu (u našoj situaciji kvadratura stana) i prebaci je desno u 'Dependent'
5. Klikni OK i dobićeš rezultate

Dakle, konstanta je a=21,034; na tabeli je označena kao 'nestandardizovani regresioni koeficijent konstante' koji se označava kao B. Takođe, imamo i vrednost nagiba, a on je označen kao nestandardizovani regresioni koeficijent prediktorske varijable, dakle B=0,08. Kao što možemo primetiti, linearna funkcija koja opisuje asocijaciju između dveju varijabli nije savršena, to jest postoje odstupanja; ali veza između dveju varijabli je u 'dobroj meri' linearna, to jest što je viši prihod, to je i stan veći. Preciznom formulom možemo reći sledeće:

veličina stana (Y) = 21,034+0,08 * prihod

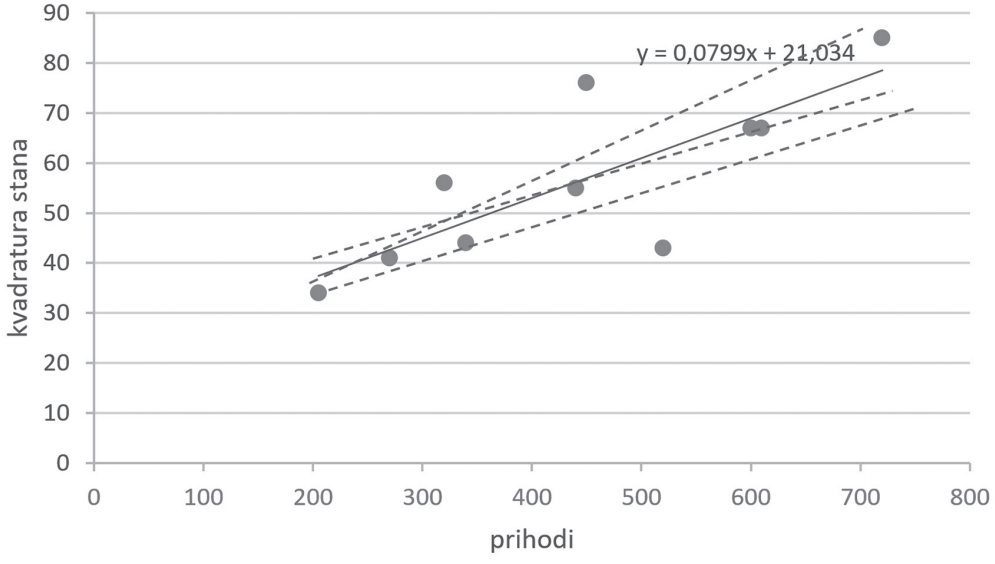
Pošto je prihod B=0,08, to zapravo označava za koliko će se povećati zavisna varijabla (Y) ako se nezavisna varijabla (X) poveća za 1. Tačnije: **ako se prihod poveća za 1 evro, veličina stana pojedinca povećaće se za 0,08 kvadrata.** Sada imamo formulu na osnovu koje možemo 'predvideti' koliko kvadrata bi imao stan nekog pojedinca za različit prihod koji ostvaruje. Npr. recimo da neko ima prihod od čitavih 2.000 evra. Na osnovu podataka kojima raspolažemo i formule koju smo izložili, mi bismo 'predvideli' da bi njegov stan bio:

*veličina stana =21,034+0,08*2000=180,9*

Dakle, ako kao osnov koristimo podatke što smo ih imali na osnovu 10 ispitanika, mi predviđamo da bi onaj ko ima prihode od 2.000 evra živeo u stanu od 181 kvadrata. Dva su važna pitanja koja se na ovom mestu moraju postaviti. Prvo se tiče onoga što smo već naučili: s obzirom na to da je u populaciji uvek drugačije od onoga što smo našli na uzorku, postavlja se pitanje da li je dobijeni regresioni koeficijent statistički značajan, tačnije da li to što tvrdimo na našem uzorku doista važi i za populaciju. Kao i uvek za ovu svrhu, postavljamo nultu hipotezu koja glasi: *ne postoji povezanost između prihoda i veličine stana.* Statistička značajnost regresionog koeficijenta određuje se na osnovu t-testa, i ona u našem primeru iznosi t=3,71, a u poslednjoj koloni gornje tabele koju smo dobili iz SPSS-a možemo videti da je p=0,006. Podsetimo: po konvenciji, da bi test bio statistički značajan, potrebna nam je vrednost $p < 0,05$, a statistička značajnost koju smo mi dobili znatno je niža od toga. Sama vrednost statističke značajnosti (0,006) precizno ukazuje kolika je verovatnoća da pogrešimo ako odbacimo nultu hipotezu, a ona iznosi 0,6%. To znači sledeće: ako ponovimo istraživanje još 1.000 puta, na 994 uzorka naći ćemo ono što smo na ovom uzorku od deset

ispitanika našli, a u 6 od tih 1.000 uzoraka može biti drugačije. Prema tome, prilično je mala verovatnoća da napravimo grešku ukoliko odbacimo nultu hipotezu. To znači da s priličnom pouzdanošću možemo odbaciti nultu hipotezu i tvrditi da je prihod statistički značajan prediktor veličine stambenog prostora.

Vratimo se na samu linearnu funkciju koja opisuje vezu između dveju varijabli. U donjem grafikonu možemo videti da nisu sve 'tačke' susretanja između prihoda i veličine stana postavljene na regresionoj liniji: dakle, ove tačke, manje ili više odstupaju od savršene linearne funkcije:



U grafikonu smo punom linijom prikazali nagib koji smo odredili regresionom analizom, a ostalim linijama neke 'druge moguće' linije kojima bismo mogli opisati vezu između dveju varijabli. Svaka od linija manje ili više odstupa od 'idealne' linearne funkcije. Stoga je jedno od važnih pitanja: kako određujemo nagib? Kako znamo da smo, od mnogih mogućih regresionih linija, odredili 'najbolju moguću'? Najbolja moguća linija je ona što u proseku najmanje odstupa, tj, ona čija je greška najmanja. U praksi, najbolji način da se odredi nagib (linija) jeste da se izračuna **suma najmanjih kvadrata odstupanja**.[70] Drugačije rečeno, ovim kriterijumom, od svih mogućih, biramo onu liniju koja ima najmanju sumu kvadratnih devijacija. Tražimo dakle liniju koja u proseku najmanje odstupa od idealne linije. Praktičnu primenu tog kriterijuma, izraženu matematičkom formulom, prikazaćemo na sledeći način:

$$nagib = koeficijent\ korelacije\left(\frac{standardna\ greška\ zavisne\ varijable}{standardna\ greška\ nezavisne\ varijable}\right)$$

Tačnije:

$$b = r\left(\frac{S_y}{S_x}\right)$$

U našem primeru:

$$b = 0{,}795\left(\frac{5{,}27}{52{,}43}\right) = 0{,}080$$

[70] 'Ordinary Least Square' (OLS). Ovaj akronim se upotrebljava i kada se specifikuje da je korišćenjem ovog kriterijuma realizovana regresiona analiza.

Dakle, odredili smo nagib, a sada je potrebno odrediti konstantu (intercept), odnosno to odakle će otpočeti regresiona linija s ovim nagibom. Konstanta se računa na sledeći način:

*konstanta = aritmetička sredina zavisne varijable-nagib * aritmetička sredina prediktora*

Tačnije:

$$a = \overline{y} - b\overline{x}$$

U našem primeru:

$$a = 56{,}8 - (0{,}080 * 447{,}5) = 21{,}03$$

Sada smo odredili da je konstanta a=21,03, a nagib b=0,08, i sada znamo koja je to najbolja moguća linija što opisuje linearnu funkciju između prihoda i kvadrature stana. Istovremeno, te dve vrednosti koristimo za prediktorsku analizu i tvrdimo da se sa svakim evrom višeg prihoda kvadratura stana povećava za 0,08 kvadrata.

Ključno je razumeti da regresiona linija koju smo odredili ima određenu **grešku u merenju**, zato što je formirana na osnovu uzorka, baš kao i svaki drugi statistik. Na tabeli koju smo SPSS-om dobili ta greška je i prikazana (SE=10,721), a sada ćemo pokazati kako se ona računa. Najpre napomenimo da se ova greška dešava zato što sve opservacije manje ili više odstupaju od regresione linije koju smo iskalkulisali na osnovu sume najmanjih kvadratnih odstupanja. Da nema odstupanja, tj. da postoji 'savršena' linearna funkcija (kao u našem početnom primeru od pet opservacija), tada greške ne bi ni bilo. Najlakši način da utvrdimo grešku jeste da opserviramo u kojoj meri vrednosti zavisne varijable koje smo utvrdili našim istraživanjem odstupaju od onih koje bismo predvideli na osnovu regresione formule. Ukoliko sumu kvadrata ovih razlika podelimo sa n-2, dobićemo grešku u merenju. Evo formule:

$$s_{xy} = \sqrt{\frac{\sum(y-y')^2}{n-2}}$$

Pod Y podrazumevamo vrednosti zavisne varijable koje smo opservirali, a pod Y' vrednost zavisne koje bismo predvideli regresionom formulom. Za denominator se koristi n-2 umesto n-1, zato što grešku računamo kumulativno i za 'nagib' (B) i za 'konstantu' (a). Evo kako bi tabelarno izgledao kalkulus na osnovu našeg primera:

ISPITANICI	**prihod u evrima (varijabla x)**	**stan u kvadratnim metrima (varijabla y)**	**Predviđena vrednost zavisne Y'=21,03+0,08*prihod**	**Y_i-Y'**	**(Y_i-Y')2**
1	520	43	62,594	-19,594	383,942
2	340	44	48,208	-4,208	17,709
3	450	76	57,000	19,000	361,007
4	600	67	68,988	-1,988	3,953
5	720	85	78,579	6,421	41,228
6	205	34	37,419	-3,419	11,687
7	270	41	42,614	-1,614	2,604
8	320	56	46,610	9,390	88,176
9	440	55	56,201	-1,201	1,441
10	610	67	69,788	-2,788	7,770
SUMA					919,5

S obzirom na to da suma kvadrata razlika Y i Y' iznosi 919, sledi:

$$s_{xy} = \sqrt{\frac{919,5}{8}} = 10,72$$

Račun greške u merenju predikcije ključan je kako bismo izračunali **standardnu statističku grešku merenja regresione linije** (nagiba), a ovaj podatak neophodan nam je jer na osnovu njega određujemo statističku značajnost prediktorske varijable. Ta greška se računa na sledeći način:

$$s_b = \frac{s_{xy}}{\sqrt{\sum(x_i - \bar{x})^2}}$$

U našem primeru:

$$s_b \frac{10,72}{497,36} = 0,021$$

U interpretaciji nalaza koji smo dobili u SPSS-u koristili smo prijavljenu statističku značajnost radi opovrgavanja nulte hipoteze (p=0,06). Da bi ovo bilo moguće, potrebno je izračunati t-test, koji se koristi upravo za ovu svrhu. Na SPSS tabeli videli smo da je vrednost t-testa za regresioni koeficijent prihoda t=3,71. Evo kako se on računa:

$$t = \frac{b}{s_b} = \frac{0,08}{0,021} = 3,71$$

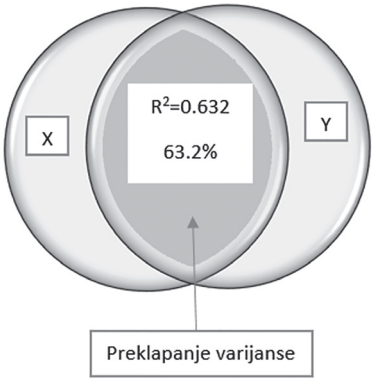
Prema tome, prediktorska varijabla objašnjava samo određen deo varijanse zavisne varijable, dok drugi deo varijanse ne objašnjava. Usled toga postavlja se pitanje mere ili stepena u kome prediktorska varijabla ima kapaciteta da objasni varijansu zavisne varijable. Taj stepen se može odrediti na više načina, i mi ćemo to pokazati u narednim poglavljima. Na ovom mestu, međutim, samo ćemo definisati ključni i najučestaliji parametar, a to je **koeficijent determinacije**. Taj koeficijent se jednostavno računa:

$$R^2 = koeficijent\ korelacije^2$$

U našem primeru:

$$R^2 = 0,795^2 = 0,632$$

Koeficijent determinacije jednostavno utvrđuje koji deo varijanse zavisne varijable možemo odrediti na osnovu distribucije prediktorske varijable. U našem slučaju R^2=0,632 jednostavno znači da 63,2% zavisne varijable možemo objasniti na osnovu vrednosti nezavisne varijable. Što je koeficijent determinacije viši, naravno, viši je i stepen u kojem prediktorska varijabla objašnjava zavisnu varijablu. Vrednost koeficijenta determinacije kreće se od 0 do 1, pri čemu 0 znači da prediktorska varijabla nema nikakav prediktorski kapacitet, dok 1 znači da celokupnu varijansu zavisne varijable (100%) možemo odrediti na osnovu vrednosti nezavisne varijable. Kao prikaz za ovu svrhu neretko se koriste **Venovi dijagrami**, koji pokazuju u kojoj se meri varijanse dveju varijabli 'preklapaju'. U našem primeru to bi izgledalo ovako:



Sada ćemo dati jedan primer jednostavne regresione analize, kada je reč o našem uzorku od 1.000 Evropljana. I za tu svrhu koristićemo varijablu koja meri zadovoljstvo životom, koje se meri skalom od 1 do 10.[71] U ranijim primerima smo bivarijantnim statističkim metodima utvrđivali da li su životom zadovoljniji muškarci ili žene (t-test), te da li postoje razlike između triju stepena obrazovanja kada je reč o zadovoljstvu životom. Sada ćemo regresionom analizom utvrditi da li i u kojoj meri zadovoljstvo životom možemo objasniti godinama starosti, sa jednostavnom intuitivnom hipotezom koja proističe iz teorije životnog ciklusa, a to je da što su ljudi stariji, zadovoljstvo se smanjuje. Imali smo u istra-

[71] U striktnom smislu, ova skala nije najbolja moguća za linearnu regresiju kao zavisna varijabla, zato što predstavlja jednu ekstenzivnu lestvicu procene, ali ćemo je ovde koristiti kao primer iz metodičkih razloga.

živanju varijablu koja meri godine starosti, i to će biti naša nezavisna varijabla (prediktor). Kao zavisnu varijablu koristićemo merenje zadovoljstva na desetostepenoj skali. Treba obratiti pažnju da naša hipoteza pretpostavlja negativnu linearnu vezu, dakle pretpostavljamo da će se zadovoljstvo smanjivati tokom godina, ili, jednostavno, očekujemo statistički značajnu negativnu vrednost regresionog koeficijenta prediktora. Evo rezultata regresione analize:

	Nestandardizovani regresioni koeficijenti B	Standardna greška	Standardizovani koeficijenti Beta	t	Statistička značajnost
Konstanta	7,598	,195		38,899	,000
Godine starosti	-,005	,004	-,042	-1,329	,184

Najpre, vidimo da je konstanta B_0=7,598.[72] Dakle, to je tačka odakle bi krenula regresiona linija. To znači sledeće: kad bi godine ispitanika bile 0, onda bi oni bili zadovoljni 7,598. Zatim, vidimo vrednost regresionog koeficijenta za prediktorsku varijablu (godine starosti) $B_{starost}$=-0,005. Dakle, nagib regresione linije kretao bi se 'nadole' u linearno izraženom odnosu. Drugim rečima, negativna vrednost regresionog koeficijenta prediktora (godine starosti) kazuje da kako se povećava broj godina starosti, tako se smanjuje stepen zadovoljstva životom. Zatim, sama vrednost regresionog koeficijenta prediktora (B= -0,005) govori u kojoj se meri smanjuju vrednosti zavisne s povećanjem svakog stepena prediktora. U našem slučaju, taj podatak govori za koliko se smanjuje zadovoljstvo na skali sreće sa svakom proteklom godinom starosti. Podatak precizno kaže da se sa svakom godinom starosti stepen zadovoljstva smanjuje za 0,005 (na skali zadovoljstva koja ima opseg od 1 do 10). Nadalje, u poslednje dve kolone vidimo t-test za regresioni koeficijent prediktora, i referentnu statističku značajnost. Na osnovu tog podatka, znamo i da je statistička značajnost regresionog koeficijenta prediktora (godina starosti) p=0,184. Takođe znamo i to da je potrebna statistička značajnost $p < 0,05$ kako bismo odbacili nultu hipotezu sa 95% sigurnosti; a kako je statistička značajnost koju smo dobili znatno viša od ove vrednosti, to znači da ostajemo pri nultoj hipotezi, odnosno tvrdimo da godine starosti nisu statistički značajan prediktor zadovoljstva životom, tj. da ne možemo reći da se zadovoljstvo smanjuje u odnosu na starost ispitanika. Dakle, ostajemo pri nultoj hipotezi, a odbacujemo našu hipotezu. Precizno, statistička značajnost p=0,184 znači verovatnoću da pogrešimo ako tvrdimo da su godine statistički značajan prediktor zadovoljstva životom, i ta verovatnoća iznosi čitavih 18,4%, što je mnogo više od 5% utvrđenih konvencijom. Drugim rečima, ako bismo ponovili istraživanje na još 100 uzoraka Evropljana, u 18 od tih uzoraka imali bismo drugačije nalaze od onih što ih imamo na uzorku koji smo koristili za izvedenu regresionu analizu. To je naprosto previše da bismo ostali pri tvrdnji da su stariji ljudi manje ili više zadovoljni, te prema tome nećemo odbaciti nultu hipotezu i konsekventno konstatujemo da godine starosti nisu statistički značajan prediktor zadovoljstva životom.

Neretko, naše prediktorske varijable nisu numeričke, već su ordinalne ili kategorijske. U tim situacijama formiraju se tzv. **dami varijable**, a one su jednostavne binarne ili dvovalentne varijable koje se formiraju tako da vrednosti na varijablama budu 1 i 0. Na primer, pol/rod možemo formirati kao dami varijablu, i to tako što ćemo žene kodirati kao 1, a muškarce kao 0. Kada takvu varijablu koristimo kao prediktor, mi zapravo kalkulišemo regresioni koeficijent za žene (1) za razliku od muškaraca (0). Ili na primer, u istraživanju smo imali varijablu formiranu na osnovu pitanja da li su ispitanici rođeni u zemlji. Podaci ukazuju da od njih 999 koji su nam dali ovaj podatak, 924 jeste rođeno u zemlji, a njih 75 nije. Ako regresionom analizom hoćemo da

[72] Ovo je uobičajen simbol (B_0) kojim se označava intercept (konstanta), a do ovog trenutka konstantu smo označavali sa 'a'

utvrdimo jesu li oni što su rođeni u zemlji zadovoljniji životom od onih što to nisu, napravićemo novu varijablu na kojoj ćemo sve rođene u zemlji kodirati kao 1, a one koji nisu kao 0.

Kako s formira dami varijabla u SPSS-u:

1. Klikni na 'Transform', a potom klikni 'Recode into Different Variables'
2. Nađi s leve strane varijablu koju želiš da transformišeš u dami varijablu
3. Prebaci tu varijablu u desni prozor gde piše 'Input Variable-Output Variable'
4. Klikni na 'Old and New Values'
5. S leve strane u prvi gornji prozor ispod 'Old Values' upiši vrednost varijable koju hoćeš da transformišeš (u našem slučaju 1 za one koji su rođeni u zemlji)
6. Upiši 1 u desnom gornjem prozoru ispod 'New Value'.
7. Klikni ispod tog prozora 'Add'. Na taj način dato je uputstvo za transformisanje jedne vrednosti u drugu (novu vrednost)
8. Sve ostale vrednosti na toj varijabli redom kodiraj kao 0. To znači: ako imaš vrednost 2, u starim vrednostima označi 2, a u novim 0. Ako imaš 3, uradi isto (3=0) itd.
9. Sve vrednosti koje spadaju u reziduale („ne znam", „nema odgovora" i slično) eliminiši iz analize na sledeći način: Klikni s leve strane na dnu 'All other values', a s desne 'System-missing', i klikni 'Add', a zatim 'Continue'
10. Potom u gornjem desnom prozoru ispod 'Name' upiši naziv nove varijable (u našem slučaju 'rođen_u_zemlji_dami'), a potom klikni ispod tog prozora 'Change', i zatim dole levo 'OK' i imaćeš novu varijablu sa samo dve vrednosti (1 i 0)

Ukoliko regresionom analizom testiramo prediktivnost formirane dami varijable (rođen u zemlji), sa idejom da su oni rođeni u zemlji zadovoljniji životom od onih koji nisu rođeni u zemlji. Uradićemo regresionu analizu u kojoj je zadovoljstvo životom zavisna, a novoformirana dami varijabla, koja je kodirana kao 1 za one što su rođeni u zemlji, i kao 0 za one što nisu rođeni u zemlji, biće nezavisna (prediktorska) varijabla. U našem uzorku ova regresiona analiza pruža nam sledeće rezultate:

	Nestandardizovani regresioni koeficijenti B	Standardna greška	Standardizovani koeficijenti Beta	t	Statistička značajnost
Konstanta	7,133	,239		29,868	,000
Rođen u zemlji	,240	,248	,031	,967	,334

Vrednost regresionog koeficijenta prediktora (rođen u zemlji) jeste 0,240, što će reći da su oni rođeni u zemlji za 0,240 zadovoljniji životom (na skali sreće od 1 do 10) od onih koji nisu rođeni u zemlji. Međutim, ako opserviramo t-test i referentnu statističku značajnost, videćemo da je p=0,334, što je mnogo više od p=0,05, koliko je potrebno da bismo odbacili nultu hipotezu i tvrdili da je rođenje u zemlji statistički značajno za zadovoljstvo životom. Drugim rečima, ako tvrdimo da su oni rođeni u zemlji zadovoljniji životom, verovatnoća da pogrešimo je 33,4%, što je naprosto previše. Prema tome, ostaćemo pri nultoj hipotezi i tvrditi da ne postoje statistički značajne razlike između onih koji su rođeni u zemlji i onih koji to nisu – kada je reč o zadovoljstvu životom.

Ako prediktorska varijabla ima više od dve vrednosti, tada za svaku od njih formiramo dami varijablu, a u samoj regresionoj analizi neku od kategorija koristimo kao tzv. **referentnu grupu**. Na primer, imali smo varijablu kojom smo pitali za konfesionalnu pripadnost. Recimo da regresionom analizom hoćemo da testiramo je li pripadnost različitim konfesijama statistički značajan prediktor zadovoljstva životom. Imali smo u uzorku 4 konfesije; od 1.000 Evropljana njih 220 su katolici, 169 su pravoslavci, 189 je protestanata, 73 muslimana, a njih 349 izjasnilo se da ne pripada nijednoj konfesiji. Ako isključimo one što ne pripadaju nijednoj konfesiji, ostaje nam njih 651 koji pripadaju jednoj od četiri konfesije. Zatim ćemo za svaku od četiriju konfesija formirati dami varijablu. Imaćemo tako četiri nove dami varijable: katolik (1 ili 0), pravoslavac (1 ili 0), protestant (1 ili 0) i musliman (1 ili 0). Sada ćemo realizovati regresionu analizu, i jednu od konfesija moramo uzeti kao tzv. referentnu, zato što moramo meriti 1 u odnosu na 0, a to znači da makar jedna grupa mora biti 'mera' za regresione koeficijente dami varijabli. Recimo da smo za referentnu grupu uzeli muslimane. Evo rezultata regresione analize sa trima dami prediktorskim varijablama (katolici, pravoslavci i protestanti), i zadovoljstvo životom kao zavisnom varijablom:

	Nestandardizovani regresioni koeficijenti B	Standardna greška	Standardizovani koeficijenti Beta	t	Statistička značajnost
Konstanta	7,000	,241		29,047	,000
katolik	,500	,278	,113	1,801	,072
pravoslavac	-,257	,288	-,054	-,893	,372
protestant	,989	,283	,215	3,494	,001

Na tabeli možemo videti veći broj regresionih koeficijenata, ali svi oni formirani su na osnovu jedne varijable, a to je konfesionalna pripadnost. Najpre, kada je reč o katolicima, vrednost regresionog koeficijenta je $B_{katolik}$= 0,5, što znači: ako si katolik (kodirano kao 1), a NE musliman (kodirano kao 0), bićeš zadovoljniji životom za 0,5 (na skali zadovoljstva od 1 do 10). Pogledamo li statističku značajnost regresionog koeficijenta za katolike, videćemo da je p=0,072, što znači da je p > 0,05, dakle, po konvencionalnim kriterijumima, ovo nije statistički značajno. Drugim rečima, ako se držimo kriterijuma od 95% intervala poverenja, ne možemo reći da su katolici zadovoljniji životom od muslimana. S druge strane, sama vrednost statističke značajnosti od 0,072 kaže nam sledeće: ako odbacimo nultu hipotezu, verovatnoća da pogrešimo je 7,2%, što, kolokvijalno rečeno, i 'nije tako strašno'. Drugim rečima, možemo reći da su katolici u odnosu na muslimane statistički značajno zadovoljniji životom, i to tvrdimo sa 92,8% sigurnosti. Dakle, ako ponovimo istraživanje još 100 puta, u 93 od tih 100 pronaći ćemo da su katolici zadovoljniji svojim životom od muslimana, i mora se priznati da je ovo pristojna verovatnoća s kojom možemo odbaciti nultu hipotezu, iako je ona izvan konvencionalnih standarda (95 od 100 uzoraka).

Dalje, regresioni koeficijent za pravoslavce je negativan, a to znači da su pravoslavci u odnosu na muslimane manje zadovoljni životom. Sama vrednost regresionog koeficijenta za pravoslavce $B_{pravoslavac}$= -0,257 kaže: ako si pravoslavac, ti ćeš, za razliku od muslimana, tj. u poređenju s njima, biti manje zadovoljan životom za 0,257 na skali zadovoljstva od 1 do 10. No ako pogledamo statističku značajnost regresionog koeficijenta, videćemo da je p= 0,372, a ovo je zaista daleko od potrebnih p=0,05. To znači da razlike između pravoslavaca i muslimana, kada je reč o zadovoljstvu životom, nisu statistički značajne. Sama statistička značajnost od p=0,372 govori nam ovo: ako tvrdimo da su pravoslavci manje zadovoljni životom od muslimana, verovatnoća da pogrešimo je 37,2%, a ovo je naprosto previše. Stoga ćemo ostati pri nultoj hipotezi i tvrditi da pravoslavci u odnosu na muslimane nisu statistički značajan prediktor zadovoljstva životom.

Konačno, kada je o protestantima reč, dobili smo veoma ubedljivu vrednost regresionog koeficijenta od $B_{protestant}$=0,989, što će reći da su protestanti gotovo za jedan stepen zadovoljniji životom u odnosu na muslimane na skali od 1 do 10. Pritom smo prilično sigurni u taj podatak stoga što je statistička značajnost p=0,001, što je daleko manje od p=0,01. Drugim rečima, mi sa više od 99% sigurnosti tvrdimo da su protestanti zadovoljniji svojim životom nego muslimani, ili još tačnije, to tvrdimo sa 99,9% sigurnosti. To znači sledeće: ako bismo ponovili istraživanje još 1.000 puta, u 999 uzoraka od tih hiljadu imali bismo podatak da su protestanti zadovoljniji životom od muslimana, a ovo je sasvim sigurno podatak koji nas uverava da s lakoćom možemo odbaciti nultu hipotezu i tvrditi da su protestanti statistički značajan prediktor zadovoljstva životom.

Kada operišemo sa dami varijablama formiranim na osnovu jedne varijable, ključno je kako oblikujemo nove varijable i kako interpretiramo regresione koeficijente. U gornjem primeru formirali smo dami varijable tako što smo isključili one koji ne pripadaju nijednoj konfesiji, a muslimane smo koristili kao referentnu grupu. Drugim rečima, za tri konfesije (katolici, pravoslavci i protestanti), merili smo u kojoj meri su oni prediktori zadovoljstva životom u odnosu na muslimane. Svaka konfesija je kodirana kao dami varijabla, a to znači, na primer, za katolike: ili si katolik (1) ili to nisi (0); isto važi i za ostale konfesije. Čitava stvar je u tome da tačno znamo 'koga' predstavlja vrednost '0'. U našem gornjem sklopu, to su muslimani, zato što su ostale tri referentne konfesije uključene u model kao dami varijable. Zato smo u svakom pojedinom slučaju i interpretirali regresione koeficijente katolika, pravoslavaca i protestanata u odnosu na muslimane. Mogli smo, međutim, i drugačije da organizujemo naše dami varijable za ovu svrhu, u zavisnosti od naših hipoteza. Recimo da smo, na primer, želeli utvrditi u kojoj je meri pripadnost svakoj konfesiji statistički značajan prediktor zadovoljstva životom, za razliku od onih što ne pripadaju nijednoj konfesiji. U ovoj situaciji bi '0' bili oni koji ne pripadaju niti jednoj religijskoj grupi, te bi i rezultati i interpretacija bili sasvim drugačiji. Evo regresionog modela koji je na taj način formiran:

	Nestandardizovani regresioni koeficijenti B	Standardna greška	Standardizovani koeficijenti Beta	t	Statistička značajnost
Konstanta	7,292	,109		66,968	,000
katolik	,208	,175	,042	1,186	,236
pravoslavac	-,550	,191	-,099	-2,872	,004
protestant	,697	,184	,132	3,795	,000
musliman	-,292	,263	-,037	-1,110	,267

U ovoj situaciji, kao što vidimo, regresioni koeficijenti za svaku konfesiju mere stepen u kome su pripadnici te konfesije (1) zadovoljni životom u odnosu na one što ne pripadaju nijednoj konfesiji (0). Podaci ukazuju na to da ne postoje statistički značajne razlike između katolika i onih koji ne pripadaju nijednoj konfesiji ($B_{katolik}$=0,208, p=0,236) kada je reč o zadovoljstvu životom. Pravoslavci su, međutim, statistički značajno manje zadovoljni životom od onih što ne pripadaju nijednoj konfesiji ($B_{pravoslavac}$= -0,550, p=0,004). Tačnije, na skali zadovoljstva od 1 do 10, pravoslavci su u odnosu na one koji nemaju konfesionalnu pripadnost manje zadovoljni za 0,55, i ovo tvrdimo sa više od 99% sigurnosti (p < 0,01). Protestanti su, s druge strane, statistički značajno zadovoljniji svojim životom u odnosu na one koji nemaju konfesionalnu pripadnost ($B_{protestant}$=0,697, p < 0,001). Tačnije, u odnosu na one što ne pripadaju nijednoj konfesiji, protestanti su zadovoljniji životom za 0,7 na skali od 1 do 10, i ovo tvrdimo sa preko 99,9% sigurnosti. Na kraju, muslimani su na osnovu regresionog koeficijenta manje zadovoljni od onih koji nemaju konfesionalnu pripadnost ($B_{musliman}$= -0,292,), ali na osnovu

statističke značajnosti (p=0,267), zaključujemo da se ovo ne može sa sigurnošću reći, tačnije, u 27 od 100 istraživanja pronašli bismo drugačiji podatak, te nam ostaje da ne odbacimo nultu hipotezu i tvrdimo da ne možemo reći kako su muslimani zadovoljniji životom od onih što ne pripadaju nijednoj konfesiji, tj. prosto kažemo da između njih ne postoje statistički značajne razlike.

Višestruka regresiona analiza

U prethodnom izlaganju bavili smo se jednostavnom regresionom analizom koja je po svojoj formi bivarijantna analiza, zato što imamo samo dve varijable u modelu, jednu nezavisnu (prediktor) i jednu zavisnu. **Višestruka regresiona analiza**[73] podrazumeva formu u kojoj u istom trenutku imamo veći broj prediktora i jednu zavisnu varijablu. Ključno je da razumemo razloge usled kojih ovo radimo, kao i sve opasnosti i posledice kada je reč o formi i interpretaciji ovakvih regresionih modela. Za početak, važno je razumeti osnovnu logiku i razloge upotrebe višestruke regresione analize. Kada testiramo hipoteze bivarijantnim statističkim metodima, tada zapravo izdvajamo dve varijable, i samo se njima bavimo, pri čemu pretpostavljamo da između njih postoji asocijacija, te teorijski da jedna varijabla utiče na drugu. U stvarnosti, međutim, varijable ne postoje na takav način. Na primer, ako testiramo da li je obrazovanje faktor većeg zadovoljstva životom,[74] najpre koristeći F test možemo videti sledeće:

Obrazovanje	N	Zadovoljstvo AS	St. devijacija	St. greška AS	95% Intervali poverenja	
					Od	Do
niže	16547	7,08	2,277	,018	7,04	7,11
srednje	23533	7,36	2,051	,013	7,33	7,39
više	15634	7,67	1,795	,014	7,65	7,70
Ukupno	55713	7,36	2,067	,009	7,35	7,38

Identifikovali smo statistički značajne razlike ($F(2, 55\,710) = 337{,}539$, $p < 0{,}001$); dakle, tvrdimo sa preko 99% sigurnosti da što su ljudi obrazovaniji, to su i više zadovoljni životom. Međutim, uobičajeno je da obrazovaniji ljudi imaju i veća primanja, a veća primanja, isto tako, mogu biti faktor zadovoljstva životom. Pogledajmo najpre vezu između stepena obrazovanja i prihoda:

Obrazovanje	Nizak prihod	Srednji prihod	Visok prihod
Niže	52,8%	30,7%	16,5%
Srednje	35,3%	35,5%	29,3%
Više	18,1%	32,0%	49,9%

[73] 'Multiple Regression Analysis'

[74] Ovo smo već testirali predstavljajući F test. Ovog puta pa nadalje koristićemo celokupnu datoteku Evropskog istraživanja vrednosti.

Podaci na unakrsnoj tabeli jasno ukazuju na to da postoji asocijacija između stepena obrazovanja i prihoda, što potvrđuje i hi-kvadrat test (X^2(4 N=48781) = 5005,2, p < 0,001). Prema tome, razumno je pitanje da li je efekat obrazovanja na zadovoljstvo životom valjano izmeren F testom, ili se radi o tome da su ljudi zadovoljniji ne zato što su bolje obrazovani već zato što imaju veća primanja. To da li visina prihoda jeste značajna za zadovoljstvo životom, opet, možemo proveriti F testom:

Prihod	N	Zadovoljstvo AS	St. devijacija	St. greška AS	95% Intervali poverenja	
					Od	Od
Nizak prihod	17256	6,78	2,337	,018	6,74	6,81
Srednji prihod	16156	7,43	1,979	,016	7,40	7,46
Visok prihod	15366	7,91	1,642	,013	7,89	7,94
Total	48778	7,35	2,073	,009	7,33	7,37

Iz nalaza se jasno može videti da je veza između prihoda i zadovoljstva linearna, baš kao i u prethodnom slučaju, kada smo analizirali obrazovanje i zadovoljstvo. Dakle, što su viši prihodi, to je viši stepen zadovoljstva životom (F(2, 48 775) = 5320,689, p < 0,001). Prema tome, ako želimo proceniti efekat obrazovanja na zadovoljstvo životom, moramo 'na neki način' kontrolisati taj efekat prihodima. Najjednostavniji način da opserviramo efekat obrazovanja pod kontrolom efekta prihoda bio bi da za svaku kategoriju prihoda utvrdimo odnos između obrazovanja i zadovoljstva životom. Evo kako bi to izgledalo:

		N	Zadovoljstvo AS	St. devijacija	F test
Nizak prihod	Niže obrazovanje	7416	6,70	2,419	F(2, 17 145) = 18,942 p < 0,001
	Srednje obrazovanje	7202	6,77	2,308	
	Više obrazovanje	2530	7,03	2,151	
Srednji prihod	Niže obrazovanje	4341	7,23	2,163	F(2, 16 082) = 31,259 p < 0,001
	Srednje obrazovanje	7277	7,48	1,937	
	Više obrazovanje	4468	7,54	1,844	
Visok prihod	Niže obrazovanje	2328	7,74	1,867	F(2, 15 296) = 27,626 p < 0,001
	Srednje obrazovanje	6014	7,87	1,681	
	Više obrazovanje	6958	8,01	1,517	

Vidimo da u svakoj kategoriji prihoda identifikujemo statistički značajne razlike između različitih stepena obrazovanja, i veza je uvek linearna, tj. što je stepen obrazovanja viši, to je i stepen zadovoljstva životom viši. Tek sada smo nešto sigurniji da obrazovanje zaista jeste faktor zadovoljstva ži-

votom nezavisno od prihoda. Opet, mora postojati neki način da preciznije kalkulišemo efekat obrazovanja tako što ćemo ovaj efekat **kontrolisati** prihodima. No stvar se komplikuje kada počnemo razmišljati o nekim drugim faktorima koji mogu da utiču na to. Na primer, možemo pretpostaviti da od veličine naselja/grada zavisi stepen zadovoljstva životom. Dodatno, valjano je pretpostaviti, a ovo se može i dokazivati, da je u selima niži stepen obrazovanja, kao i da su niži prihodi nego u gradovima. Argument može ići dalje, recimo da su muškarci zadovoljniji od žena zato što imaju viša primanja i višeg su stepena obrazovanja. Prema tome, **višestruka regresija je način da se proceni efekat jedne prediktorske varijable na zavisnu varijablu, a da pritom držimo pod kontrolom efekat drugih varijabli** koje takođe utiču kako na našu nezavisnu tako i na zavisnu varijablu. Drugim rečima, višestruka regresija je simulacija eksperimenta kada se isključi delovanje drugih faktora s ciljem procene efekta antecedenta.

Za razliku od jednostavne regresije, gde kao prediktor koristimo samo jednu varijablu, višestruka regresija istovremeno koristi dve ili više varijabli kao prediktore. Dole prilažemo jednu tabelu u kojoj je prikazano nekoliko regresionih modela. U prvom modelu merili smo efekat obrazovanja na zadovoljstvo životom, pri čemu ćemo kao prediktor koristiti osmostepenu lestvicu obrazovanja, od „bez obrazovanja“ do „doktorske diplome“.[75] U drugom modelu smo kao prediktor koristili prihode, pri čemu se za prihode koristi desetostepena skala.[76] U trećem modelu[77] prikazali smo regresioni model u koji su uključene obe varijable:

	Model 1	Model 2	Model 3
Konstanta	7,006**	6,489**	6,422**
Obrazovanje	,102**		,024**
Prihod		,178**	,173**

** p < 0,01 * p < 0,05[78]

U modelu 1 meren je efekat obrazovanja na zadovoljstvo životom, pri čemu je obrazovanje bilo jedini prediktor. Podatak nam govori da se sa svakim višim stepenom obrazovanja (na osmostepenoj skali) zadovoljstvo životom povećava za 0,102. Efekat je statistički značajan (p < 0,01). U drugom modelu takođe smo koristili jednostavnu regresiju; dakle, jedini prediktor su bili prihodi, a zavisna je, opet, zadovoljstvo životom. Podatak nam govori da se sa svakim stepenom prihoda (decili) stepen zadovoljstva povećava za 0,178 (na skali zadovoljstva). I taj efekat je statistički značajan (p < 0,01). Poslednji model predstavlja najjednostavniji oblik višestruke regresije, zato što smo u model uključili oba prediktora, i obrazovanje, i prihode. Najpre, vidimo da su oba efekta statistički značajna (p < 0,01). To znači da je obrazovanje statistički značajan prediktor zadovoljstva nezavisno od nivoa prihoda i obrnuto. No

[75] U istraživačkoj praksi bismo ovu varijablu transformisali u niz dami varijabli, ali ćemo je ovde, iz didaktičkih razloga, koristiti kao intervalnu.

[76] Varijabla je organizovana kao ‘decili’; dakle, kumulativne frekvencije (kao i percentili koje smo pokazali), ali se ispitanici klasifikuju na svakih 10% kumulativne frekvencije. Ovo smo uradili zato što u našem uzorku imamo veliki broj zemalja, a primanja se u tim zemljama veoma razlikuju.

[77] Proceduru u SPSS-u za prva dva modela smo već pokazali kada smo govorili o jednostavnoj regresiji. Kada je reč o trećem modelu, naprosto se oba prediktora (u našoj situaciji obrazovanje i prihod) ubace u polje ‘Independent(s)’.

[78] Ovo je tipičan način da se ispod regresione tabele označi statistička značajnost regresionih koeficijenata. Dakle, definiše se broj zvezdica i označi se nivo statistike značajnosti.

jasno vidimo veliku razliku u regresionom koeficijentu kada je reč o obrazovanju ako uporedimo prvi i treći model. Taj efekat je bio B=0,102 kada smo koristili obrazovanje kao jedini prediktor; a sada, kada je u model uključen i prihod kao prediktor, taj efekat je B=0,024. Drugim rečima, efekat obrazovanja znatno je niži kada u višestrukoj regresiji koristimo prihode kao prediktor. **Ovaj efekat obrazovanja je sada kontrolisan efektom prihoda, ili preciznije, to je efekat obrazovanja u uslovima u kojima bi prihodi bili ujednačeni za sve nivoe obrazovanja**. Suština je da je mereni efekat obrazovanja znatno bolje procenjen kada ga kontrolišemo prihodima nego da to ne činimo. Ako pogledamo efekat prihoda koji smo merili u modelima, možemo videti da je efekat prihoda, kada koristimo ovu varijablu kao jedini prediktor (model 2), B= 0,178, a kada uključimo u treći model i obrazovanje, efekat prihoda je B= 0,173. Dakle, kada efekat prihoda kontrolišemo nivoom obrazovanja, taj efekt je nešto manji, ali je ova razlika između dvaju efekata znatno manje izražena nego kada je reč o efektu obrazovanja. U svakom slučaju, kada je o prihodu reč, na osnovu trećeg modela možemo reći: kada efekat prihoda kontrolišemo nivoom obrazovanja, tada zaključujemo da se sa svakim stepenom prihoda zadovoljstvo životom povećava za 0,173. Ova procena je preciznija nego kada bismo koristili prihode kao jedini prediktor zadovoljstva.

Teorijski, višestruka regresija rešava problem **kovariranja** o kome smo govorili u uvodnom delu. U našoj situaciji, obrazovanje i prihodi kovariraju, te je stoga regresiona analiza **multivarijantan metod**, zato što imamo više od dve varijanse. Problem kovarijanse najveći je problem i najznačajnije ograničenje bivarijante statistike. Višestruka regresija kalkuliše efekat kovariranja između prediktora i procenjuje efekat svakog pojedinačnog prediktora na zavisnu varijablu tako što je taj efekat 'pod kontrolom' ostalih nezavisnih varijabli u modelu. To znači da za valjano testiranje naših teorijskih hipoteza moramo koristiti multivarijantnu analizu, a regresiona analiza je najbolji način za to. Višestruka regresija omogućava nam da koristimo niz varijabli u modelima s ciljem da procenimo efekat jedne varijable na zavisnu, ali da ovaj efekat kontrolišemo ključnim varijablama koje kovariraju s prediktorom koji je predmet našeg interesovanja.

Matematička formula za višestruku regresiju ista je kao i ona za jednostavnu regresiju, ali za razliku od nje uključuje više varijabli. Dakle:

$$Y = B_0 + B_1x_1 + B_2x_2 + \ldots . B_nx_n$$

U primeru obrazovanja i prihoda kao prediktora zadovoljstva to bi bilo:

$$Zadovoljstvo\ životom = Konstanta + B_{obrazovanje} + B_{prihodi}$$

Pošto je regresiona analiza prediktorska, to znači da na osnovu njene formule možemo jednostavno izračunati koliko bi bilo zadovoljstvo životom nekog potencijalnog pojedinca koji je, recimo, završio fakultet (vrednost 6 na skali obrazovanja) i spada u kategoriju 7 po prihodima (sedmi decil na lestvici prihoda). S obzirom na to da znamo vrednosti regresionih koeficijenata, računamo/predviđamo stepen zadovoljstva za ovog pojedinca:

$$Zadovoljstvo\ životom = 6{,}422 + 0{,}024 * 6 + 0{,}173 * 7 = 7{,}78$$

Dakle, onaj ko ima fakultet i spada u sedmu kategoriju po prihodima, na osnovu našeg proračuna bio bi zadovoljan 7,78 na skali zadovoljstva životom (skala je od 1 do 10).

Nadalje, u model koji smo predložili uključili smo prihode kao prediktorsku varijablu kako bismo procenili efekat obrazovanja na zadovoljstvo, i to tako što ćemo ovaj efekat kontrolisati prihodima. No ta kontrola se ne čini dovoljnom. Pojedinci različitog stepena obrazovanja ne razlikuju se samo po prihodima, nego se razlikuju i po drugim karakteristikama. Oni su stariji ili mlađi, žive u selima ili u gradovima, različitog pola/roda itd. Drugim rečima, višestruka regresija najčešće uključuje više od dveju varijabli. Sada ćemo formirati nekoliko modela tako što ćemo u te modele uključivati različite varijable kako bismo procenili efekat obrazovanja kada ga kontrolišemo ovim varijablama:

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Konstanta	7,006**	6,422**	6,457**	6,487**	6,466**
Obrazovanje	,102**	,024**	,024**	,023**	,035**
Prihod		,173**	,172**	,174**	,177**
Starost			-0,001	-0,001	-0,002**
Muško				-0,078**	-0,085**
Naselje od 5.000 do 20.000					0,190**
Naselje od 20.000 do 100.000					0,051
Naselje od 100.000 do 500.000					-0,003
Naselje preko 500.000					-0,334**

** p < 0,01 * p < 0,05

Prvi i drugi model smo analizirali, i tu merimo efekat obrazovanja na zadovoljstvo (model 1), te efekat obrazovanja koji kontrolišemo efektom prihoda (model 2). U treći model smo uključili starost, a podatak nam govori sledeće: kada starost kontrolišemo nivoom obrazovanja i prihodima, tada možemo videti da efekat godina starosti na zadovoljstvo životom nije statistički značajan. To nam govori da su mlađi ispitanici manje-više jednako zadovoljni životom kao stariji. Efekat obrazovanja na zadovoljstvo u ovom modelu ostao je isti; dakle, kada kontrolišemo efekat obrazovanja prihodima i godinama starosti, ovaj efekat nam kaže da se sa svakim stepenom obrazovanja zadovoljstvo životom povećava za 0,024. U četvrtom modelu dodali smo muškarce kao dami varijablu; dakle varijablu koja je kodirana na sledeći način: muškarci=1; žene=0. Sam podatak, kada je o muškarcima reč, govori nam da su muškarci manje zadovoljni životom od žena (negativna vrednost regresionog koeficijenta). Tačnije, ako je neko muškarac, on će na skali zadovoljstva biti za 0,078 manje zadovoljan od žena. No kada je reč o obrazovanju, kao ključnom prediktoru, možemo videti da je regresioni koeficijent za ovu varijablu ostao gotovo identičan kao i u prethodnom modelu (0,023). Stoga zaključujemo: kada efekat obrazovanja kontrolišemo polom/rodom, kao i ostalim varijablama u modelu, sa svakim višim stepenom obrazovanja zadovoljstvo životom se povećava za 0,023. Poslednji model je, međutim, veoma interesantan. U taj model smo uključili veličine naselja u kojima pojedinci žive. S obzirom na to da je naselje ordinalna petostepena skala, mi smo napravili pet relevantnih dami varijabli, a kao referentnu grupu koristili smo 'naselje do 5.000 stanovnika'. To znači da u modelu merimo efekat svake od navedenih veličina naselja, nasuprot onima što žive u najmanjim naseljima (referentna grupa). Podatak o efektu naselja najpre ukazuje na to da oni koji žive u naselju od pet hiljada do dvadeset hiljada stanovnika jesu zadovoljniji životom od onih koji žive u naselju do pet hiljada stanovnika (B=0,190). Međutim, oni što žive u naseljima od dvadeset hiljada do sto hiljada stanovnika, kada je reč o zadovoljstvu životom, ne razlikuju se od onih koji žive u naseljima do pet hiljada (B=0,051, nije statistički značajno). Isto, ali još izraženije, važi u slučajevima kada je reč o onima što žive u naseljima od sto hiljada do petsto hiljada stanovnika; dakle, regresioni koeficijent nije statistički značajan, što znači da ne možemo reći da su oni koji žive u naseljima te veličine više ili manje zadovoljni životom u odnosu na one što žive u naseljima do pet hiljada stanovnika. Konačno, podaci kazuju da oni koji žive u najvećim naseljima (preko pola miliona stanovnika) jesu značajno manje zadovoljni životom u odnosu na one koji žive u najmanjim naseljima (do pet hiljada). Preciznije, ako neko živi u gradu koji ima preko pola miliona stanovnika, on će biti za 0,334 manje zadovoljan životom nego oni koji žive u gradovima do pet hiljada stanovnika. Prema tome, podaci ukazuju na to da su životom najzadovoljniji oni što žive u

naseljima od pet hiljada do dvadeset hiljada stanovnika. Ovde je važno razumeti da je efekat naselja kontrolisan svim ostalim nezavisnim varijablama u modelu. Dakle, efekat naselja koji smo izmerili kontrolisan je obrazovanjem, prihodima, godinama starosti i polom. Ključni podatak koji nas zanima u ovom poslednjem modelu jeste efekat obrazovanja, i na ovom mestu imamo veoma interesantan nalaz. Naime, podatak govori da je efekat obrazovanja na zadovoljstvo znatno viši nego što je u prethodnom modelu (0,035 vs. 0,023). Kako je ovo moguće? Kako i zašto se efekat obrazovanja uvećao nakon uvođenja naselja kao varijable? U tom pitanju krije se suština razumevanja regresionih modela. Naprosto, višestruki regresioni modeli su **aditivni**, a to znači da uvođenje novih varijabli u model menja celokupnu konstelaciju i odnose među prediktorima u proceni efekta na zavisnu varijablu. Konkretno, taj podatak znači da postoji različita distribucija nivoa obrazovanja po naseljima različite veličine, a to, opet, znači sledeće: kada vrednosti obrazovanja držimo konstantnim za sve tipove naselja, tada obrazovanje značajnije utiče na zadovoljstvo životom. To možemo iskazati i na sledeći način: kada bi u svim tipovima naselja bio isti nivo obrazovanja, efekat obrazovanja bi bio izraženiji nego što je u situaciji kada su u manjim naseljima manje, a u većim naseljima više obrazovani. Sličan podatak dobili smo i kada je reč o starosti ispitanika. Naime, ta varijabla nije bila značajna u prethodna dva modela, ali je postala značajna ($p < 0,01$) kada smo u model uključili veličinu naselja. To prosto znači da postoji razlika u distribuciji starosti po naseljima, te da je starost značajan prediktor zadovoljstva životom kada efekat starosti kontrolišemo veličinom naselja. Jednostavno rečeno, u manjim naseljima ljudi su u proseku stariji nego u većim naseljima, te kada kontrolišemo starost veličinom naselja, a potom ujednačavamo efekat starosti za sve tipove naselja, konsekventno dobijamo drugačiju procenu efekta ove varijable na zadovoljstvo životom. Ovakvi nalazi nekada mogu biti zbunjujući za 'nestatističare', ali su sasvim razumljivi kada se analiziraju realni odnosi u aditivnim regresionim modelima i mogu se objasniti.

Procena prilagođenosti regresionih modela

Jedno od važnih pitanja koje se tiče regresione analize jeste pitanje **prilagođenosti regresionih modela**,[79] tj. pitanje koji je to prediktivni kapacitet čitavog multivarijantnog modela kada je reč o objašnjavanju zavisne varijable prediktorima koji su uključeni u model. Naime, mi regresionim modelima testiramo naše hipoteze tako što prevodimo pojmove na varijable, a zatim, ispitujući odnos između varijabli, testiramo radnu hipotezu koju smo definisali. No jasno je da na našu zavisnu varijablu može uticati čitav niz faktora koji nisu uključeni u našu teorijsko-hipotetičku predikciju. Stoga je važno proceniti u kojoj je meri izražen kapacitet modela koji smo formirali da objasni zavisnu varijablu, tj. u kojoj meri varijansa prediktorskih varijabli može objasniti varijansu zavisne varijable. Prvi i osnovni kriterijum već smo definisali govoreći o jednostavnoj regresiji, a to je tzv. koeficijent determinacije (R^2). Taj koeficijent se računa tako što se najpre izračuna koeficijent korelacije između nezavisne i zavisne varijable, a zatim se ova vrednost podigne na kvadrat. Tako se dobija polje interferencije između dveju varijabli koje ukazuje u kojoj se meri dve varijanse preklapaju. I u višestrukoj regresiji koristimo isti način, s tim što ovog puta imamo koeficijent determinacije koji uključuje preklapanje većeg broja prediktora sa varijansom zavisne varijable. Evo kako to izgleda u primeru regresione analize koju smo gore priložili:[80]

Model	R	R^2	Podešeni R^2	Standardna greška
	,253[a]	,064	,064	2,12

[79] 'Goodness-of-fit'

[80] Tabela se dobija u SPSS-u automatski samom procedurom koju smo već opisali

Na tabeli se može videti multiplikovani koeficijent korelacije (R=0,255), a to je naprosto koeficijent korelacije svih prediktora s jedne strane, i zavisne varijable s druge strane. Kada se ta vrednost kvadrira, dobije se R^2, a to je koeficijent determinacije koji govori o tome koji procenat varijanse zavisne varijable možemo objasniti nezavisnim varijablama u modelu. U ovoj situaciji je R^2=0,064, što znači da 6,4% varijanse zadovoljstva životom možemo objasniti našim prediktorskim varijablama koje smo koristili u modelu[81] (u našoj situaciji: model 5). Pored ovog podatka na tabeli stoji i takozvani podešeni[82] R^2, a 'podešavanje' podrazumeva korigovanje koeficijenta determinacije s obzirom na broj varijabli u modelu.[83] Naime, svako dodavanje varijabli u modelu povećaće i R^2. To bi značilo: što više varijabli imamo, to je model prediktivniji. Stoga podešeni R^2 koriguje taj aditivni potencijal tako da se povećava samo ukoliko novi prediktori povećavaju prediktivnost u većoj meri nego što bi to bilo po verovatnoći. To konsekventno znači da će se podešeni R^2 smanjivati ako nova varijabla u modelu doprinosi manje nego što bi doprinela bilo koja varijabla po verovatnoći. Stoga u prikazivanju R^2 koristimo upravo podešeni R^2.

Dakle, regresioni model koji formiramo objašnjava jedan deo varijanse, dok drugi deo (u našoj situaciji veći deo) ne objašnjava. Taj deo varijanse koji ne objašnjava varijable u modelu nazivamo **rezidualom**.[84] Teorijski, dobar model će imati manji rezidualni deo, dok će veći deo varijanse objasniti. Način da se utvrdi odnos između modela i reziduala je sledeći:[85]

Model	Suma kvadriranih odstupanja	df	Prosečno kvadrirano odstupanje	F	značajnost
Regresija	11898,825	8	1487,353	367,373	,000[b]
Reziduali	173815,193	42932	4,049		
Ukupno	185714,018	42940			

Na ovoj tabeli naprosto vidimo sumu kvadriranih odstupanja reziduala regresionog modela i sumu kvadriranih odstupanja. Očito je da je suma kvadriranih odstupanja reziduala znatno veća od sume kvadriranih odstupanja modela. Kada se suma kvadrata podeli sa brojem stepena slobode, dobijamo prosečno kvadrirano odstupanje.[86] Dakle, u našem primeru 11898,825 podeljeno sa 8 za model, i 173815,193 podeljeno sa 42932 za reziduale. Tako smo dobili prosečno kvadrirano odstupanje od 1487,353 za model, i 4,049 za reziduale. Na osnovu tih vrednosti se računa F test:

$$F = \frac{\text{prosečno kvadrirano odstupanje } \textit{modela}}{\text{prosečno kvadrirano odstupanje } \textit{reziduala}} = \frac{1487{,}353}{4{,}049} = 367{,}373$$

Za interpretaciju F testa koji smo dobili ključno je najpre to da je test statistički značajan. To znači da varijable što smo ih uključili u model doprinose objašnjavanju varijanse zavisne varijable. Tačnije, model koji smo napravili statistički je znatno bolji nego model koji bi uključio samo konstantu

[81] Priznaćemo da procenat nije impresivan. To znači da zadovoljstvo životom mnogo manje zavisi od varijabli koje smo koristili nego od nekih drugih faktora.

[82] 'Adjusted'

[83] U našoj situaciji vrednosti dva R2 su identične, ali je u praksi vrednost podešenog R2 obično nešto niža.

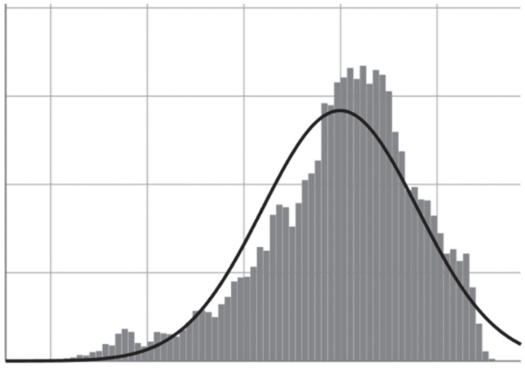
[84] Dakle, to su 'ostaci', ili 'ono što je preostalo'. Termin reziduala jeste preuzet, ali je odomaćen.

[85] I ova tabela se u SPSS-u automatski dobija u proceduri koju smo već opisali i kojom se rukovodi svaka regresiona analiza.

[86] Mean square

(intercept). Drugo, suma kvadrata reziduala znatno je veća od sume kvadrata modela, što će reći da je veliki deo varijanse zavisne varijable ostao neobjašnjen našim prediktorskim varijablama. Dakle, ključna stvar kada procenjujemo model jeste statistička značajnost varijabli koje smo definisali kao nezavisne, procenat objašnjene varijanse zavisne varijable, i doprinos koji prediktorske varijable daju u ukupnom objašnjavanju varijanse zavisne varijable. Ostaje problem reziduala. U našem slučaju veći deo varijanse zavisne varijable ostao je neobjašnjen. Kada je o rezidualima reč, postoji još jedan jednostavan način provere. Naime, ako je model dobar, to znači da će reziduali biti normalno distribuirani, zato što je normalna distribucija ona koja postoji po računu verovatnoće. Prema tome, možemo dodatno proveriti model tako što ćemo zapamtiti vrednosti reziduala i proveriti njihovu distribuciju. Evo distribucije reziduala u našem primeru:[87]

N	Validno	42941
Aritmetička sredina		-,0141521
Standardna greška aritmetičke sredine		,00971388
Medijana		,2418196
Modus		,89347[a]
Standardna devijacija		2,01293144
Varijansa		4,052
Skjunis		-,738
Kurtozis		,516



Distribucija reziduala je zakošena ulevo, ali se može okvalifikovati kao normalna s obzirom na to da je skjunis = -0,738. S druge strane, razlika između medijane i aritmetičke sredine je prilično izražena.

Drugi način da proverimo valjanost modela jeste da snimimo vrednosti zavisne koje predviđamo modelom (Y'), pa da ih uporedimo s vrednostima zavisne koje smo opservirali. To je moguće stoga što je regresioni model prediktorski model, a to znači da regresionu formulu koju smo elaborirali može-

[87] Za ovaj podatak u SPSS-u, kada radimo regresiju, kao dodatni korak, pored onih koje smo već naveli, potrebno je kliknuti na opciju 'Save', a zatim u desnom uglu pod 'Residuals' označiti 'Unstandardized'.

mo koristiti kako bismo predvideli vrednosti zavisne na osnovu prediktorskih varijabli koje smo upotrebili u modelu. Dakle, imamo vrednosti zavisne koje jesu takve kakve jesu (Y), i one koje bismo dobili kada bismo koristili regresionu jednačinu da ih kalkulišemo na osnovu varijabli koje smo koristili kao nezavisne u modelu (Y'). Evo distribucije obeju varijabli:[88]

	Distribucija Y (opservirano)	Distribucija Y' (predviđeno)
N	56259	42941
Aritmetička sredina	7,36	7,35
Standardna greška AS	0,009	0
Medijana	8,00	7,3
Modus	8	6,42
Standardna devijacija	2,068	0,59
Varijansa	4,278	0,34
Skjunis	-0,918	0,2
Kurtozis	0,610	-0,89
Opseg	9	2,78
Minimum	1	5,96
Maksimum	10	8,74
Suma	414276	317263,73

Prostim poređenjem statistika dveju varijabli, jedne koja je naša predikcija na osnovu regresionog modela, i druge koja predstavlja opservirane vrednosti zavisne varijable, možemo uočiti sličnosti i razlike. No mnogo bolji način od te opservacije jeste da primenimo prostu bivarijantnu Pirsonovu korelaciju između ovih dveju varijabli. Što je viši koeficijent korelacije, to je i naš model bolji. Kada ovo uradimo, u našem primeru opserviramo da je $r=0{,}253$, $p < 0{,}01$, što i nije baš sjajno ako znamo kriterijume za interpretaciju koeficijenta korelacije (maksimum=1). No još bolji način od jednostavne korelacije jeste da izračunamo tzv. **indeks proporcionalnosti**, a on se računa na sledeći način:

$$IP = \frac{\sum Y}{\sum Y'}$$

U našem slučaju:

$$IP = \frac{414276}{317263{,}73} = 1{,}31$$

Interpretacija indeksa proporcionalnosti je jednostavna. Naime, idealno je IP=1. zato što bi to značilo da imamo identičnu sumu svih vrednosti na obema varijablama. Mi smo dobili IP=1,31, što znači da imamo 31% odstupanja između naše predikcijske varijable i one koju smo opservirali.

Na kraju još dva aspekta koji se tiču interpretacije regresionih modela. Najpre da pogledamo celokupan najkompleksniji model koji smo koristili kao primer, a u kome je zavisna varijabla zadovoljstvo životom:

»

[88] Varijabla kojom predviđamo vrednosti zavisne (Y') dobija se na isti način kao i reziduali, samo što nakon 'Save' ispod 'Predicted Vaules' označavamo 'Unstandardized'.

Model	Nestandardizovani koeficijenti		Standard. koeficijenti	t	p
	B	St. greška	Beta		
Konstanta	6,466	,044		147,503	,000
Obrazovanje	,035	,006	,031	6,041	,000
Prihod	,177	,004	,231	45,727	,000
Starost	-,002	,001	-,020	-4,164	,000
Muško	-,085	,020	-,020	-4,327	,000
Naselje od 5.000 do 20.000	,190	,028	,037	6,765	,000
Naselje od 20.000 do 100.000	,051	,028	,010	1,804	,071
Naselje od 100.000 do 500.000	-,003	,030	-,001	-,105	,916
Naselje preko 500.000	-,334	,033	-,054	-10,140	,000

Na ovoj tabeli je ostao još jedan podatak koji nismo interpretirali, a to je **Beta regresioni koeficijent**. Podatak može biti koristan u interpretaciji. On se formira usled činjenice da naše prediktorske varijable u modelu operišu različitim skalama, što otežava interpretaciju ako hoćemo da uporedimo relativni značaj efekta prediktorskih varijabli. U našem modelu varijabla godine jeste numerička varijabla i kreće se u rasponu od 18 do 82. S druge strane, obrazovanje je varijabla koja ima osam stepeni, dok su varijable za veličinu naselja dami varijable, što znači da imaju vrednost 1 i 0. Nestandardizovani regresioni koeficijenti, kao što smo pokazali, služe da u ovim jedinicama mere interpretiramo njihov efekat na zavisnu varijablu. Ti koeficijenti zovu se nestandardizovanim stoga što operišu autentičnim skalama kojima operišu i varijable. U interpretaciji nestandardizovanih koeficijenata, jednostavno, regresioni koeficijent nam ukazuje na promene na zavisnoj varijabli za svaki stepen promene na nezavisnoj varijabli. Ali usled razlika u vrednostima, na skalama kojima operišu nezavisne varijable, postoji problem da, na osnovu nestandardizovanih koeficijenata, interpretiramo njihov relativni značaj. Na primer, nestandardizovani regresioni koeficijent za muškarce je B=-0,020, a ova vrednost ista je kao i vrednost beta regresionog koeficijenta za godine starosti. No mi znamo da je varijabla 'muško' dami varijabla, te da su vrednosti 1 za muškarce i 0 za žene, dakle 1 je maksimalna vrednost. Isto tako, znamo da je minimalna vrednost za varijablu godine 18, a maksimalna čitava 82. To znači sledeće: kada interpretiramo efekat ovih dvaju prediktora na zavisnu varijablu, na osnovu nestandardizovanih regresionih koeficijenata, i u jednom i u drugom slučaju kažemo da se za jedan stepen promene nezavisne menja vrednost zavisne onoliko koliko koeficijent kaže, ali je taj jedan stepen promene za muškarce 1 nasuprot 0, a za starost se, sa svakom godinom života više, menja vrednost zavisne varijable za vrednost regresionog koeficijenta. Stoga ako želimo uporediti regresione koeficijente s ciljem da uporedimo njihove vrednosti, i time steknemo uvid koji je značajniji, koristimo **standardizovane beta regresione koeficijente**. U ovom primeru muškaraca i godina starosti, razlike u nestandardizovanim regresionim koeficijentima su drastične (-0,002 vs – 0,085), ali su vrednosti Beta koeficijenata identične (-0,020). To znači da je efekat tih dveju varijabli na zavisnu identičan. Reč 'standardizovani' prosto znači da smo koristili jedinstvenu standardizovanu skalu za sve naše prediktore. Ovo je skala koja se lako formira i koju smo već objasnili, a reč je o **z-standardizovanim skorovima**. To su skorovi koji se formiraju, kao što smo ranije izložili, tako što se svaka vrednost na jednoj varijabli oduzme od aritmetičke sredine, a zatim se dobijena vrednost podeli sa standardnom devijacijom te varijable. Kada to uradimo sa svakom opserviranom vrednošću, formirali smo novu, standardizovanu varijablu na kojoj svaka vrednost iskazuje koliko je udaljena od aritmetičke sredine u broju standardnih devijacija. Ta vrednost može biti negativna ili pozitivna, u zavisnosti od toga da li je razlika neke vrednosti niža

ili viša od aritmetičke sredine. Konačno, ta varijabla je nastala tako što smo svaku vrednost oduzimali od aritmetičke sredine, što nužno znači da će z-standardizovana varijabla imati aritmetičku sredinu jednako nula (AS=0). Opet, s obzirom na to da smo razliku između svake vrednosti i aritmetičke sredine delili standardnom devijacijom, to znači da će standardna devijacija na standardizovanoj z-skor varijabli biti SD=1. Prema tome, svaka standardizovana varijabla ima istu aritmetičku sredinu i istu standardnu devijaciju, te su sve vrednost na toj varijabli standardizovane, jer iskazuju koliko su udaljene od aritmetičke sredine.

Zahvaljujući ovoj jednostavnoj proceduri kojom formiramo z-standardizovane skorove, sada je moguće da, kao prediktorske varijable, koristimo upravo transformisane z-varijable, a ne autentične varijable koje operišu različitim skalama. Konsekventno, dobićemo standardizovane Beta regresione koeficijente, koje sada možemo upoređivati i tako utvrditi relativan odnos prediktivnosti nezavisnih varijabli. Tako npr. na tabeli koju smo gore priložili sa standardizovanim regresionim koeficijentima možemo videti, kao što smo napomenuli, da je za muško nestandardizovani regresioni koeficijent B=-0,085, ali je zato standardizovani Beta koeficijent Beta= -0,020. S druge strane, kao što smo već opservirali, nestandardizovani regresioni koeficijent za godine starosti je B=-0,002, standardizovani je isto Beta=-0,020. Dakle, sada je lako uporediti Beta koeficijente ovih dveju varijabli, pri čemu vidimo da su ova dva efekta na zavisnu varijablu identična. Sledstveno tome, sada možemo upoređivati efekat svih prediktora u modelu, a sa ovog stanovišta opserviramo da, od svih naših prediktora, najsnažniji efekat na zadovoljstvo životom imaju prihodi (Beta=0,231). Sama vrednost Beta standardizovanog koeficijenta interpretira se na sledeći način: **ako se prihod poveća za 1 standardnu devijaciju, tada se zadovoljstvo životom povećava za 0,231**. Ova interpretacija je nešto manje intuitivna za nestatističare od interpretacije nestandardizovanih regresionih koeficijenata, ali suština korišćenja Beta regresionih koeficijenata i nije u ovom načinu interpretacije, već nam Beta koeficijenti, kao što smo pokazali, služe da interpretiramo relativnu snagu prediktivnosti nezavisnih varijabli u modelu.

Pretnje po validnost regresionih modela

Pre nego što realizujemo regresionu analizu, moramo ispuniti određene uslove. Ti uslovi su:

1. varijable moraju biti slučajne,
2. opservacije moraju biti međusobno nezavisne,
3. distribucija zavisne varijable mora biti normalna.

Ukoliko ovi uslovi nisu ispunjeni, postavlja se problem valjanosti regresionih modela. Kada je o samim pretnjama reč, prva pretnja po validnost regresione analize tiče se broja varijabli u modelu. Naime, postavlja se pitanje koliko prediktora možemo koristiti u istom modelu. Da li postoji neko ograničenje ili ne? Ako postoji, na osnovu kojih kriterijuma ograničavamo broj varijabli u modelu? Osnovni problem, u ovom pogledu, vidi se u činjenici da što je više varijabli u modelu, to je bolja kontrola; ali istovremeno, što je veći broj varijabli u modelu, veća je i pretnja u pogledu kolinearnosti. **Kolinearnost** označava korelacije između prediktorskih varijabli. Ovo je nepoželjna situacija i može ozbiljno da naruši integritet modela, a posebno vrednosti regresionih koeficijenata prediktora između kojih je visoka korelacija. Ponekad se usled visoke kolinearnosti dobijaju i paradoksalni nalazi; dakle, moguće je čak i da regresioni koeficijenti ne promene samo vrednost nego i smer (iz pozitivnog u negativni efekat, i obrnuto). Dakle, mi želimo veći broj varijabli u modelu kako bismo što bolje kontrolisali efekat ključne nezavisne varijable na zavisnu, ali ne želimo da integritet modela, kao ni značenje prediktora, bude narušeno usled problema kolinearnosti.

Jedan od načina identifikacije stepena kolinearnost jeste tzv. **faktor inflacije varijanse** (VIF[89]). Ovaj koeficijent kalkuliše inflaciju varijanse nekog parametra koja nastaje usled kolinearnosti tog parametra sa drugim varijablama. Drugim rečima, VIF meri koji deo varijanse procenjenog regresionog koeficijenta gubi na vrednosti usled korelacije između prediktora u modelu. Da bismo izračunali VIF, najpre je potrebno izračunati **toleranciju**[90], a ona predstavlja procenat varijanse prediktora koji

[89] 'Variance Inflation Factor'.

[90] Tolerance.

se ne može pripisati drugim prediktorima. Ona se izračunava na sledeći način:

$$Tolerancija = 1 - R_k^2$$

Vrednost R_k^2 dobija se tako što izračunamo regresiju koristeći jedan prediktor kao zavisnu varijablu, a sve ostale prediktore kao nezavisne varijable, a potom dobijenu vrednost podignemo na kvadrat. Kada izračunamo toleranciju, onda se VIF računa na sledeći način:

$$VIF = \frac{1}{Tolerancija}$$

Dakle, za svaku varijablu merimo VIF. Ukoliko je vrednost VIF = 1, onda između tog i ostalih prediktora nema korelacije, i to je povoljan nalaz za naš model. Što je viši VIF, to je viši i stepen kolinearnosti datog prediktora sa ostalim varijablama. Smatra se da ukoliko je vrednost VIF-a manja od 4, nije izražena multikolinearnost[91] tog prediktora i ostalih nezavisnih varijabli. Po pravilu, tolerišemo ako je VIF manji od 10, ali ako pređe ovu vrednost, to znači da postoji ozbiljan problem sa kolinearnošću između varijabli, i u toj situaciji varijabla koja ima vrednost VIF-a veću od 10 ili mora biti uklonjena iz modela, ili je moramo transformisati.[92] Evo vrednosti VIF-a za prediktore u našem modelu:

	B	S.E.	Beta	t	p	Tolerancija	VIF
Konstanta	6,466	,044		147,503	,000		
Obrazovanje	,035	,006	,031	6,041	,000	,848	1,180
Prihod	,177	,004	,231	45,727	,000	,853	1,172
Starost	-,002	,001	-,020	-4,164	,000	,963	1,038
Muško	-,085	,020	-,020	-4,327	,000	,989	1,011
Naselje od 5 000 do 20 000	,190	,028	,037	6,765	,000	,729	1,372
Naselje od 20 000 do 100 000	,051	,028	,010	1,804	,071	,726	1,377
Naselje od 100 000 do 500 000	-,003	,030	-,001	-,105	,916	,741	1,349
Naselje preko 500 000	-,334	,033	-,054	-10,140	,000	,762	1,312

Možemo videti da su vrednosti VIF-a za svaki prediktor u našem modelu umerene; dakle, nijedna vrednost ne prelazi 2, što, na osnovu ovog kriterijuma, znači da nemamo problem sa kolinearnošću u modelu.

Drugi način da se proveri kolinearnost jeste korišćenje tzv. **indeksa uslovnosti**[93]. Indeks uslovnosti se formira na osnovu **svojstvene vrednosti**[94]. Ova vrednost se računa na osnovu linearnih kombinacija varijabli u korelacionoj matrici. Linearne kombinacije se formiraju tako što prva kombinacija ima najveću moguću varijansu; zatim, druga linearna kombinacija ima drugu po veličini varijansu, pri čemu se ispituje u kojoj meri ona korelira sa prvom. Potom se utvrđuje treća, po istom principu; i ispituje se njena korelacija sa prvom i drugom itd.

[91] Multikolinearnost (multicolinearity) i kolinearnost (colinearity) su sinonimi.

[92] Uobičajena procedura je da podignemo na kvadrat varijablu koja ima VIF veći od 10, i onda ovu novu varijablu koristimo kao prediktor. U toj situaciji samo vodimo računa o interpretaciji nestandardizovanog regresionog koeficijenta nove varijable.

[93] 'Condition Index'.

[94] 'Eigenvalue'.

Varijansa svake od ovih linearnih kombinacija naziva se svojstvena vrednost. Indeks uslovnosti se računa kao kvadratni koren odnosa između neke i prve svojstvene vrednosti:

$$Indeks\ uslovnosti\ varijable\ X_x = \sqrt{\frac{Svojstvena\ vrednost\ X_1}{Svojstvena\ vrednost\ X_x}}$$

Dakle, indeks uslovnosti dobija se tako što svojstvenu vrednost prve varijable (ona ima najvišu svojstvenu vrednost) podelimo sa svojstvenom vrednošću prediktora čiji indeks uslovnosti procenjujemo, i onda izračunamo kvadratni koren iz dobijene vrednosti. U našem primeru to ovako izgleda:

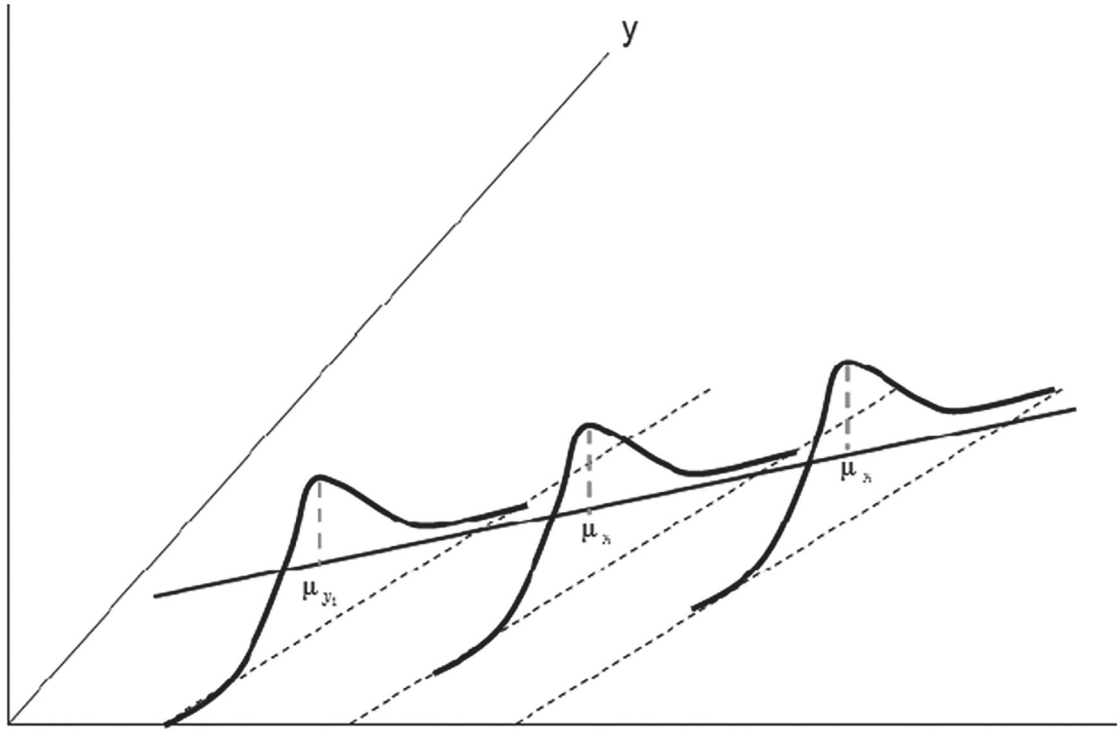
Dimenzija	Svojstvena vrednost	Indeks uslovnosti
1	4,875	1,000
2	1,005	2,202
3	1,000	2,208
4	1,000	2,208
5	,506	3,105
6	,242	4,487
7	,210	4,818
8	,126	6,219
9	,036	11,678

Primetićemo da je indeks uslovnosti za svaku narednu varijablu viši od prethodnog, te je indeks uslovnosti poslednje varijable u modelu najviši. Prema tome, dovoljno je da opserviramo ovu poslednju vrednost kako bismo procenili stepen kolinearnosti između prediktora. Kada je reč o interpretaciji, po konvenciji, ako je indeks uslovnosti manji od 15, nemamo problema sa kolinearnošću. Ukoliko je veći od 15, onda potencijalno možemo imati problem, a ako je vrednost veća od 30, onda postoji problem kada je reč o stepenu korelacije između prediktorskih varijabli. U našoj situaciji indeks uslovnosti je 11,678, što nam govori da možemo biti spokojni, te da je stepen kolinearnosti u našem modelu u granicama dozvoljenog.

Drugi problem za valjanost regresionih modela jeste problem jedne pretpostavke na kojoj počiva regresiona analiza, a to je da za svaku vrednost prediktorske varijable (X) postoji slučajna distribucija zavisne varijable (Y). To znači da za svaku vrednost prediktorske varijable (X), vrednosti zavisne (Y) variraju slučajno (po računu verovatnoće). Ovaj uslov se naziva **homoskedastičnost**[95], koja se još naziva i homogenost varijanse, a koja se teorijski može definisati i kao pretpostavka da je varijansa greške modela konstantna za sve opservacije. Evo kako grafički izgleda pretpostavka homoskedastičnosti:

»

[95] 'Homoscedasticity'.



Ukoliko je pretpostavka homoskedastičnosti narušena, to se to zove **heteroskedastičnost**[96], i to znači da se varijansa greške po računu verovatnoće razlikuje po opservacijama. Za identifikaciju heteroskedastičnosti koristi se tzv. **KB test heteroskedastičnosti**. On se izvodi na sledeći način (Koenker & Bassett, 1982):

1. Uradi regresionu analizu,
2. Zapamti reziduale i predviđene vrednosti zavisne (Y),
3. Formiraj novu varijablu tako što ćeš kvadrirati predviđene vrednosti zavisne (koje si snimio),
4. Formiraj još jednu novu varijablu tako što ćeš kvadrirati snimljene reziduale,
5. Napravi novu regresionu analizu, u kojoj kao prediktor koristiš predviđene vrednosti na kvadrat, a kao zavisnu, formiranu varijablu reziduale na kvadrat,
6. Ako je regresioni koeficijent prediktora (predviđene vrednosti na kvadrat) statistički značajan, to znači da standardna greška regresionog koeficijenta gubi na vrednosti, zato što je varijansa reziduala funkcija jedne ili više prediktora. Dakle, statistički značajan efekat ukazuje na to da imamo problem heteroskedastičnosti.

[96] 'Heteroscedasticity'.

Kako se proverava heteroskedastičnost u SPSS-u:

1. Otvori fajl u SPSS-u.
2. Klikni 'Analize – Regression – Linear',
3. Sa leve u desnu stranu gore u 'Dependent' unesi zavisnu, a dole u 'Independent(s)' unesi prediktore.
4. Klikni 'Save', a potom gore levo ispod 'Predicted Values' označi 'Unstandardized' i gore desno ispod 'Residuals' označi 'Unstandardized'. Potom klikni 'Continue'. Time je data komanda da se formiraju nove dve varijable, koje su snimljene vrednosti predviđenih vrednosti zavisne varijable i reziduala. Klikni 'OK', i dobićeš nove dve varijable.
5. Klikni 'Transform – Compute variables'.
6. U gornjem levom uglu pod 'Target Variable' upiši 'predviđena_zavisna_kvadrat'[97]. Klikni OK.
7. Pronađi levo na spisku varijabli onu koja je pretposlednja i zove se 'Unstandardized Predicted Value', i ubaci ovu varijablu gore desno u prozor označen kao 'Numeric Expression'.
8. Potom dole na digitronu klikni na funkciju množenja (*), a onda opet prebaci istu varijablu ('Unstandardized Predicted Value') nakon oznake za množenje. Dakle, to treba da u gornjem desnom prozoru izgleda ovako: PRE_1*PRE_1. Zapravo, ovo je jednostavno kvadriranje, jer smo zapamćene vrednosti predviđene varijable množili same sa sobom. Klikni OK, i dobićeš novu varijablu (predviđena_zavisna_kvadrat).
9. Ponovi istu operaciju kao pod 8., samo to uradi pomoću 'Unstandardized Residual', a novu varijablu nazovi 'reziduali_kvadrat'.
10. Sada ponovo otvori meni za regresionu analizu ('Analize – Regression – Linear'), i kao 'Dependent' stavi 'reziduali_kvadrat', a kao 'Independent' stavi 'predviđena_zavisna_kvadrat', i klikni OK.
11. Ako je efekat prediktora statistički značajan, imamo problem heteroskedastičnosti.

Kada uradimo ovu proceduru na našem primeru, dobijamo sledeće podatke:

Model	Nestandardizovani koeficijenti		Standardizovani koeficijenti	t	p
	B	St. greška	Beta		
Konstanta	12,457	,214		58,093	,000
Predviđena zavisna kvadrat	-,155	,004	-,188	-39,619	,000

Efekat prediktorske varijable je statistički značajan, što znači da je pretpostavka homoskedastičnosti narušena; i sa ovog stanovišta naš model ima problem. Ključno pitanje je šta možemo uraditi u ovoj situaciji. Standardna procedura koja se koristi za korekciju kada je homoskedastičnost narušena jeste tzv. **EGLS regresiona analiza**[98]. Ona se sprovodi na sledeći način (Wooldridge, 2002):

1. Uradi regresionu analizu i snimi reziduale.

[97] Možete je nazvati po želji.

[98] Estimated Generalized Least Square.

2. Kvadriraj reziduale, a onda iz dobijenih vrednosti izvedi prirodni logaritam.
3. Uradi ponovo regresiju sa istim prediktorima, ali ovog puta kao novu zavisnu koristi varijablu, a to je logaritam kvadriranih vrednosti reziduala. Kada uradiš regresiju, snimi predviđene vrednosti zavisne.
4. Kreiraj novu varijablu, tako što ćeš snimljene predviđene vrednosti iz prethodnog koraka transformisati preko eksponencijalne funkcije (zato što je eksponencijalna funkcija inverzna prirodnom logaritmu).
5. Ponovo uradi početnu regresiju (inicijalni model), ali varijablu dobijenu u četvrtom koraku koristi kao regresioni ponder.
6. Dobijene vrednosti su EGLS regresija, koja koriguje probleme heteroskedastičnosti, i bolje procenjuje vrednosti regresionih koeficijenata prediktora.

	OLS	EGLS
Konstanta	6,466**	6,404**
Obrazovanje	,035**	,026**
Prihod	,177**	,200**
Godine	-,002**	-,003**
Muško	-,085**	-,094**
Naselje od 5 000 do 20 000	,190**	,226**
Naselje od 20 000 do 100 000	,051	,084**
Naselje od 100 000 do 500 000	-,003	,030
Naselje preko 500 000	-,334**	-,315**

Na gornjoj tabeli poredimo rezultate regresione analize koju smo radili na početku (OLS, bez korekcije) i EGLS koju smo dobili navedenom procedurom, a koja koriguje model rešavajući problem heteroskedastičnosti. Kada uporedimo vrednosti dva modela, možemo uočiti određene razlike. Efekat obrazovanja u EGLS modelu je manje izražen nego u OLS modelu. Takođe, možemo videti da se naselje od 20 000 do 100 000 stanovnika u OLS modelu ne razlikuje po stepenu zadovoljstva životom u odnosu na naselje koje ima do 5 000 stanovnika, ali je u EGLS modelu ova varijabla značajna na nivou od 99%. Dakle, kada identifikujemo problem heteroskedastičnosti, onda je EGLS procedura ta koja koriguje ovaj problem; a dobijene vrednosti regresionih koeficijenata prediktora predstavljaju precizniju procenu efekata na zavisnu varijablu.

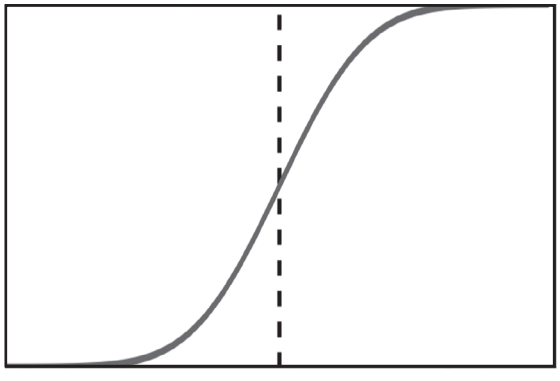
EGLS u SPSS-u:

1. Uradi prvobitnu regresionu analizu ('Analize – Regression – Linear') i snimi reziduale po proceduri opisanoj u prethodnom boksu.
2. Kvadriraj reziduale, takođe na već opisan način. Nazovi novu varijablu 'reziduali_kvadrat'.
3. Klikni 'Transform – Compute Variables', i u levom gornjem prozoru (Target Variable) upiši 'logaritam_reziduali_kvadrat'.

4. U donjem desnom prozoru označenom kao 'Functions and Special Variables', nađi na listi funkciju 'Ln' (to je prirodni logaritam). Klikni na nju dva puta, ili je prenesi 'ručno' u gornji desni prozor označen kao 'Numeric Expression'.
5. U označeni upitnik (ili u zagradi) unesi varijablu 'reziduali_kvadrat', i klikni OK. Sada je dobijena nova varijabla koja predstavlja logaritamsku transformaciju reziduala na kvadrat.
6. Sada ponovo uradi prvobitnu regresionu analizu, ali neka logaritam kvadriranih reziduala (logaritamska varijabla koju si formirao) bude zavisna varijabla, dok su prediktori sve iste varijable, kao i u prvom modelu. Ovog puta, kada radiš ovu regresiju, snimi 'Predicted Unstandardized Values' (na isti način kao ranije).
7. Ponovo idi na 'Transform – Compute Variables', a ovog puta u levom gornjem prozoru (Target Variable) upiši EXP_LOG, a u donjem desnom prozoru označenom kao 'Functions and Special Variables', nađi na listi funkciju Exp (to je eksponencijalna funkcija). Klikni na nju dva puta, ili je prenesi 'ručno' u gornji desni prozor označen kao 'Numeric Expression'.
8. U označeni upitnik (ili u zagradi) unesi varijablu 'Predicted Unstandardized Values', i klikni OK. Sada je dobijena nova varijabla koja predstavlja eksponencijalnu funkciju 'predicted values' (inverzno od logaritma koji smo radili).
9. Ponovi prvobitnu regresiju (prvi korak), ali ovog puta varijablu EXP_LOG (poslednju koja je formirana), prebaci u donji desni prozor označen kao WLS Weight. Ovom operacijom ponderišeš vrednosti prediktora. Klikni OK i dobićeš rezultate EGLS regresije.

Binomijalna logistička regresiona analiza

Kada zavisna varijabla operiše intervalnom ili racio-skalom, onda je linearna regresija valjana procedura. U društvenim naukama, međutim, veoma često varijable koje smatramo zavisnim, nisu ovog tipa. Veoma često su one zapravo binarne, dakle, imaju samo dve vrednosti. U ovim situacijama ne možemo koristiti linearnu regresiju, već nam je potrebna neka druga vrsta regresije. Za ovu svrhu koristi se **binomijalna logistička regresiona analiza**. Specifičnost ovog tipa analize je u tome što se na drugačiji način postavlja regresiona jednačina, te se kalkuliše logaritamska verovatnoća ishoda. Drugim rečima, s obzirom na to da je naša zavisna varijabla dvovalentna, kalkulišemo verovatnoću da prediktor ima vrednosti zavisne = 1, a ne 0. Pošto ovako organizovana zavisna varijabla ima samo dve vrednosti, onda i pretpostavka o normalnoj distribuciji za ovu varijablu ne važi. Stoga se za račun verovatnoće umesto normalne, kao kriterijum koristi **binomijalna distribucija**. Evo kako ta distribucija izgleda grafički:



No, da počnemo deskriptivno, kako bi se razumeli smisao i logika logističke regresije. U Evropskom istraživanju vrednosti postoji pitanje kojim se meri socijalno poverenje. Ovo pitanje, u stvari, meri interpersonalno poverenje i postavljeno je na sledeći način:[99]

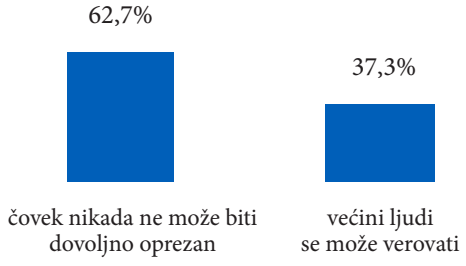
Uopšteno govoreći, da li biste rekli da se većini ljudi može verovati ili da čovek nikada ne može biti dovoljno oprezan u odnosu prema drugim ljudima?

[99] Pitanje se koristi još od Drugog svetskog rata. Prvobitno ga je u Nemačkoj koristila Elizabet Nole Nojman (Elisabeth Nol-

1) većini ljudi se može verovati,

2) čovek nikada ne može biti dovoljno oprezan.

Pitanje meri tzv. generalizovano poverenje u ljude koje ne poznajemo. U teoriji o socijalnom kapitalu postoji razlika između poverenja u ljude koje poznajemo i one koje ne poznajemo. Prvo se označava kao partikularizovano, a drugo kao generalizovano poverenje. Sa stanovišta teorije o socijalnom kapitalu, veoma je važno da postoji međusobno poverenje u društvu u ljude koje ne poznajemo, zato što celokupan ekonomski i društveni život otežano funkcioniše u uslovima niskog interpersonalnog poverenja. Pogledajmo distribuciju poverenja na uzorku od N = 56 649 Evropljana iz trideset država:



Podatak govori o tome da je značajno viši stepen nepoverenja, nego poverenja. Ova varijabla, odnosno prikazano poverenje, biće naša zavisna varijabla u izlaganju koje sledi, a izabrali smo je zato što ima samo dve vrednosti (ima poverenja vs. nema poverenja). Naš zadatak biće testiranje određenih teorijskih hipoteza metodom logističke regresije, sa ciljem da, korišćenjem multivarijantne statistike, identifikujemo prediktore interpersonalnog poverenja. Naša prva teorijska hipoteza (H1) glasi: *U zemljama Zapadne Evrope koje imaju demokratsku tradiciju, stepen interpersonalnog poverenja biće na višem nivou nego u postkomunističkim zemljama*. Ova hipoteza je intuitivna, i ovde je izložena iz didaktičkih razloga. Ona počiva na ideji da zapadne demokratije odlikuju stabilnost i tradicija koje počivaju na solidnom i dugotrajnom političkom i ekonomskom sistemu, dok su postkomunističke zemlje one u kojima su se donedavno odvijale značajne političke i ekonomske promene, koje se u sociologiji označavaju kao tranzicija od socijalističkog ka liberalno-demokratskom društvu. Naša zavisna varijabla, to je jasno, jeste interpersonalno poverenje, a naša nezavisna je kategorizacija zemalja na zapadne demokratije i postkomunističke zemlje. U EVS uzorku imali smo trideset zemalja, te smo formirali novu varijablu, koja svaku zemlju klasifikuje u jednu od ove dve kategorije. Za početak ćemo koristiti deskriptivnu bivarijantnu statistiku da proverimo stepen poverenja u zapadnim demokratijama, odnosno u postkomunističkim zemljama. Za ovu svrhu, koristićemo tabelu kontingencije (unakrsnu tabelu). Evo podataka koje smo dobili:

		Čovek nikada ne može biti dovoljno oprezan	Većini ljudi se može verovati	Ukupno
Postkomunističke zemlje	N	20 569	5 837	26 406
	%	77,9%	22,1%	100,0%
Zapadne demokratije	N	14 030	15 932	29 962
	%	46,8%	53,2%	100,0%
Ukupno	N	34 599	21 769	56 368
	%	61,4%	38,6%	100,0%

le-Neumann) usled činjenice da je u Nemačkoj, nakon sloma nacizma, u zemlji vladala velika kriza interpersonalnog poverenja.

Podaci ukazuju na značajne razlike između dve kategorije zemalja. Vrednost hi-kvadrata je X^2 (1, N = 56 368) = 5715,63, p < 0,001, dok je Kramerov V = 0,318, p < 0,001; a koeficijent kontingencije C = 0,303, p < 0,001. Na ovako velikom uzorku i male razlike bi bile statistički značajne, a one koje opserviramo na tabeli su veoma izražene. Podatak nam ukazuje na to da više nego svaki drugi Evropljanin koji živi u zapadnim demokratijama smatra da se većini ljudi može verovati, dok u postkomunističkim zemljama više od svakog petog ispitanika izražava interpersonalno poverenje. Deskriptivni prikaz koji smo upravo priložili jeste indikativan, ali nije dovoljan za dokazivanje hipoteze koju smo postavili. Naime, socijalno poverenje zavisi od čitavog niza faktora, a ne samo od toga da li pojedinci žive u nekoj od ove dve kategorije zemalja. Naš je cilj, međutim, da procenimo upravo efekat kategorije zemalja, a ne neki drugi efekat. Ovde se srećemo, kao i uvek, sa problemom kovarijacije. Na primer, veoma je razumna (a istraživanjem dokazana) pretpostavka da postoje razlike u socijalnom poverenju s obzirom na stepen obrazovanja; tačnije, da što je više obrazovanje i stepen poverenja biće viši. Isto tako, intuitivno, ali i na osnovu istraživanja, znamo da je stepen poverenja viši kod onih koji imaju više prihode, u odnosu na one koji imaju niže prihode. Evo podataka koji ukazuju na značaj obrazovanja i prihoda za interpersonalno poverenje na našem uzorku:

		Čovek nikada ne može biti dovoljno oprezan	Većini ljudi se može verovati	X^2
Obrazovanje	Niže	71,2%	28,8%	X^2 (2, N = 56 048) = 2133,80 p < 0,001
	Srednje	66,9%	32,1%	
	Više	48,5%	51,5%	
Prihod	Nizak	69,8%	30,2%	X^2 (2, N = 48 920) = 1636,38 p < 0,001
	Srednji	61,3%	39,7%	
	Visok	48,0%	52,0%	

Dakle, podaci pokazuju da postoji linearna povezanost između interpersonalnog poverenja, s jedne, i obrazovanja i prihoda s druge strane. Sa stanovišta naše hipoteze da je u zapadnim demokratijama viši problem poverenja nego u postkomunističkim zemljama, ovo je indikativno i upućuje na mogući problem kovarijacije. Naime, i prihodi i stepen obrazovanja su viši u zapadnim demokratijama, nego u postkomunističkim zemljama. Evo podataka koji to pokazuju:

		Niže	Srednje	Više	X^2
Obrazovanje	Postkomunističke zemlje	17,3%	51,6%	31,1%	X^2 (2, N = 55 785) = 909,24 p < 0,001
	Zapadne demokratije	22,7%	39,0%	38,3%	
Prihod	Postkomunističke zemlje	39,9%	35,0%	25,1%	X^2 (2, N = 48 920) = 1198,11 p < 0,001
	Zapadne demokratije	29,2%	31,6%	39,2%	

Dakle, problem se sastoji u tome što, kada jednostavno unakrsnom tabelom utvrdimo da je stepen interpersonalnog poverenja viši u zapadnim demokratijama, moguće je, barem jednim delom, da je to tako zato što su u zapadnim demokratijama viši nivoi obrazovanja i prihoda, a ne zato što postoji razlika između ove dve kategorije država koju smo teorijski elaborirali.

Logistička regresiona analiza ima za cilj da utvrdi razlike u stepenu poverenja u dve kategorije ze-

malja, ali tako da kalkuliše ključne kovarirajuće faktore (u našem primeru prihod i obrazovanje). To znači da se regresionom formulom moraju utvrditi vrednosti regresionih koeficijenata, ali da se u proceni vrednosti ovih koeficijenata vrednosti ključnih kovarirajućih varijabli drže konstantnim; ili drugačije rečeno, da regresioni koeficijent naše nezavisne varijable 'kontrolišemo' vrednostima kovarirajućih prediktora.

Formula binomijalne logističke regresije slična je onoj koju koristimo za linearnu regresiju; i ona ovako glasi:[100]

$$Verovatnoća\ Y = \log\left(\frac{P}{1-P}\right) = B_0 + BX_1 + BX_2\ \dots\dots + BX_n$$

Ova formula služi da se izračuna logaritamska verovatnoća za kategoriju 1 koja je nasuprot kategoriji 0. Pošto je zavisna varijabla organizovana na ovaj način, u našem primeru oni koji imaju poverenja kodirani su kao 1, a oni koji nemaju poverenja kao 0. Prema tome, računamo verovatnoću da neko ko živi u zapadnim demokratijama bude u kategoriji poverenja = 1, a ne u kategoriji poverenja = 0. Navedimo najpre jednostavnu binomijalnu logističku regresiju u kojoj je zavisna varijabla socijalno poverenje, a prediktor zapadne demokratije. Za potrebe testiranja hipoteze, varijabla zapadne demokratije formirana je kao dami varijabla; dakle, oni koji žive u zapadnim demokratijama kodirani su kao 1, a oni koji žive u postkomunističkim zemljama kao 0. Evo prikaza binomijalne regresije:

	B	SE	Wald	df	p	Exp(B)
Zapadne demokratije	1,387	,019	5432,326	1	,000	4,002
Konstanta	-1,260	,015	7213,459	1	,000	,284

Binomijalna logistička regresija u SPSS-u:

1. Otvori fajl u SPSS-u sa kojim radiš.
2. Klikni na 'Analize – Regression – Binary Logistic'.
3. Sa leve strane identifikuj zavisnu varijablu (u našoj situaciji interpersonalno poverenje). Vodi računa da varijabla bude binarna sa vrednostima 1 i 0.
4. Unesi zavisnu varijablu u prozor gore označen kao 'Dependent'.
5. Identifikuj svoje nezavisne varijable (u našoj situaciji zapadne demokratije) na spisku levo.
6. Unesi ovu varijablu u prozor desno označen kao 'Block 1 of 1'.
7. Klikni OK i dobićeš rezultate.

U ovoj regresionoj analizi koristili smo samo jedan prediktor (zapadne demokratije), te stoga imamo samo vrednost konstante i regresionog koeficijenta za ovu varijablu. Podatak za zapadne demo-

[100] Naravno, ako bismo radili jednostavnu binomijalnu regresiju sa samo jednim prediktorom, onda bi u formuli stojalo samo BX_1.

kratije ukazuje da je B = 1,387, p < 0,001. Najpre, vrednost koeficijenta je pozitivna, što znači da život u zapadnim demokratijama povećava verovatnoću socijalnog poverenja, za razliku od onih koji žive u postkomunističkim zemljama. Drugo, na tabeli vidimo da je koeficijent statistički značajan, što znači da smo sa više od 99,9% sigurnosti uvereni u naš nalaz. Iskazani regresioni koeficijent predstavlja logaritamsku verovatnoću, te ako želimo da stepen verovatnoće transformišemo u procentualne jedinice mere, potrebno je da iz ovog koeficijenta izvedemo eksponencijalnu funkciju, zato što je ovo inverzna funkcija prirodnom logaritmu. To znači da je verovatnoća interpersonalnog poverenja u zapadnim demokratijama nasuprot komunističkim zemljama jednaka eksponencijalnoj funkciji dobijenog regresionog koeficijenta, a to je EXP iz 1,387 = 4,002. Upravo je ovaj podatak priložen u poslednjoj koloni na tabeli (Exp B), i on je jednostavan za interpretaciju. U ovom slučaju, podatak kaže da je četiri puta veća verovatnoća da će oni koji žive u zapadnim zemljama imati viši stepen interpersonalnog poverenja u odnosu na one koji žive u postkomunističkim zemljama. Tehnički, **EXP B**[101] predstavlja podatak koji ukazuje na stepen promene zavisne varijable sa svakim stepenom promene prediktora. Na tabeli se nalaze još dva podatka koje treba razjasniti. Prvo, to je SE i on označava standardnu grešku regresionog koeficijenta, zato što ovaj koeficijent, kao i svaki statistik ima svoju grešku merenja, o kojoj smo već govorili. Drugi podatak je **Wald**, kojim se procenjuje ograničenost parametara na osnovu ponderisane udaljenosti kada se uporede vrednosti parametara bez ograničenja sa referentnim vrednostima parametara koje pretpostavlja nulta hipoteza. U osnovi, Wald se jednostavno računa na sledeći način:

$$Wald = (\frac{B}{SE})^2$$

Wald statistik se koristi za procenu statističke značajnosti. Ako je vrednost ovog statistika jednaka 0, onda regresioni koeficijent neće biti statistički značajan; drugim rečima, WALD = 0 govori nam da prediktorska varijabla nimalo ne doprinosi objašnjavanju varijanse zavisne varijable. Konsekventno, što je viša vrednost Wald-a, to je i kapacitet prediktora veći u pogledu objašnjavanja zavisne varijable. Ako je broj opservacija jako visok (što jeste slučaj u našem primeru), onda je Wald naprosto ekvivalent T-testa.

Primer koji smo priložili uključuje samo jednu prediktorsku i samo jednu zavisnu varijablu; dakle, koristili smo binomijalnu regresionu analizu na jednostavan način koji je bivarijantan (samo dve varijanse). No, ključna prednost regresione analize, generalno, jeste korišćenje većeg broja prediktora u modelu kako bi vrednosti regresionog koeficijenta bile kontrolisane ostalim prediktorima koji kovariraju, a u cilju bolje procene efekta prediktora koji je predmet našeg interesovanja. Evo primera binomijalne logističke regresije sa većim brojem prediktora u nekoliko modela:

	Model 1 B	Model 2 B	Model 3 B	Model 4 B	Model 5 B	Model 1 EXP B	Model 2 EXP B	Model 3 EXP B	Model 4 EXP B	Model 5 EXP B
Intercept	-1,260**	-1,270**	-1,209**	-2,312**	-2,625**	0,284	0,281	0,299	0,990	0,072
Zap. demok.	1,387**	1,386**	1,390**	1,413**	1,406**	4,002	3,999	4,015	4,110	4,081
Muško		0,024	0,025	0,019	-0,023		1,024	1,025	1,019	0,977
Starost			-0,001*	0,002**	0,004**			0,999	1,002	1,004
Obrazovanje				0,231**	0,206**				1,260	1,228
Prihod					0,076**					1,079

[101] Često se označava i kao 'odds ratio' (OR).

Na tabeli se nalazi pet modela sa različitim prediktorima. Prvi model operiše samo ključnim prediktorom, a u svaki naredni model dodata je po jedna prediktorska varijabla, sa ciljem da se bolje kontrolišu vrednosti regresionih koeficijenata za zapadne demokratije kao prediktora interpersonalnog poverenja. Vrednosti prediktora su za svaki model date u **logit koeficijentima**[102], a potom su date i vrednosti za svaki logit koeficijent kao verovatnoća (Exp B). Najpre, vidimo da je logit koeficijent za varijablu 'zapadne demokratije' statistički značajan u svim modelima, što znači da i kada kontrolišemo vrednost ovog koeficijenta ključnim demografskim varijablama, stabilno imamo nalaz da oni koji žive u zapadnim demokratijama imaju viši nivo poverenja u odnosu na one koji žive u postkomunističkim zemljama. Potom, vidimo da vrednosti koeficijenta za zapadne demokratije veoma malo variraju od modela do modela. Dakle, ostale varijable u modelu, koje su kontrolne, ne utiču značajno na efekat koji ima sama varijabla 'zapadne demokratije'. Kada je reč o vrednosti samog koeficijenta kao Exp B, onda, na osnovu poslednjeg modela, možemo reći da oni koji žive u zapadnim demokratijama imaju 4,1 puta viši stepen interpersonalnog poverenja u odnosu na one koji žive u postkomunističkim zemljama, što je prilično impresivan nalaz, i stoga naša početna teorijska hipoteza ima svoje snažno opravdanje. Kada je reč o ostalim prediktorima, iako su u ovom našem modelu oni imali kontrolnu funkciju, njihove regresione koeficijente možemo interpretirati jednako kao i vrednost regresionog koeficijenta za 'zapadne demokratije'. Precizno, šta je prediktorska a šta je kontrolna varijabla, od ukupnog seta prediktora, stvar je teorijske strukture, a ne samog regresionog modela, s obzirom na to da regresiona jednačina jednako tretira sve prediktore. Dakle, ako pogledamo logit koeficijent za pol ispitanika (koji je kodiran kao: 1 = muško; 0 = žensko), možemo uočiti da logit koeficijent nije statistički značajan ni u jednom modelu. To znači da se u pogledu interpersonalnog poverenja muškarci ne razlikuju od žena, ukoliko svim ostalim prediktorima kontrolišemo vrednosti za varijablu pol. Starost kao varijabla ima kolebljive vrednosti. Logit koeficijent za ovu varijablu je statistički značajan na nivou 95% u trećem modelu, a potom u četvrtom i petom modelu na nivou 99%. Nalaz je interesantan zato što je vrednost logit koeficijenta za varijablu 'starost' negativna u trećem modelu, a zatim pozitivna u ostala dva modela. Kako je to moguće? Da li socijalno poverenje raste ili se smanjuje sa godinama starosti? Zašto logit koeficijent za godine starosti menja smer u odnosu na socijalno poverenje? Ovo je jedno od ključnih pitanja za 'nestatističare' kada je reč o razumevanju regresionih modela, i mi ćemo ovu priliku iskoristiti da razjasnimo o čemu se radi. Razmotrimo jednostavan pregled aritmetičkih sredina za varijablu 'godine starosti' u odnosu na dve kategorije poverenja:

	N	Starost AS	St. devijacija	Standardna greška AS
Čovek nikada ne može biti dovoljno oprezan	34380	49,63	17,842	,096
Većini ljudi se može verovati	21669	50,01	17,449	,119

Razlike nisu impresivne, ali na ovako velikom uzorku statistički su značajne[103] (t(56 057) = 2,522, p = 0,012). Podatak govori o tome da oni koji imaju socijalno poverenje jesu (minimalno) stariji u proseku od onih koji nemaju poverenja. Ovaj podatak bismo dobili i da smo radili logističku regresiju sa varijablom poverenja kao zavisnom, i varijablom 'godine starosti' kao jedinim prediktorom (B = ,001, p = 0,012). No, onog trenutka kada smo u model uključili varijable pol i zapadne demokratije kao prediktore, starost kao varijabla je promenila značenje, i sada je B = -0,01, p = 0,016. Ovo se dešava zbog različite distribucije po godinama starosti u zapadnim demokratijama i u postkomunističkim zemljama, tačnije, ljudi u zapadnim demokratijama su u proseku stariji. Evo podataka:

[102] Ovako se nazivaju autentični logaritamski regresioni koeficijenti za logističku regresiju.

[103] Ovo je jedan od aspekata svih statistika. Naprosto, na velikim uzorcima i minimalne razlike mogu biti statistički značajne.

	N	Starost AS	St. devijacija	Standardna greška AS
Postkomunističke zemlje	26242	48,57	17,582	,109
Zapadne demokratije	29807	50,84	17,720	,103

Dakle, u zapadnim demokratijama su ljudi u proseku stariji za 2,3 godine t(56 047) = 15,180, p < 0,001). Ako stariji ljudi imaju viši stepen poverenja, a u Zapadnoj Evropi je prosek starosti viši nego u postkomunističkim zemljama, onda u regresionom modelu, uvođenjem obe varijable kao prediktora, kalkulišemo efekat jedne, odnosno druge na zavisnu varijablu, ali tako da kontrolišu jedna drugu. To znači da kada procenjujemo efekat godina starosti na poverenje, bez obzira na to da li stariji ljudi žive u zapadnim demokratijama ili postkomunističkim zemljama, oni imaju socijalno poverenje u većoj meri; no, ako procenjujemo efekat godina starosti na zavisnu varijablu, i to tako da vrednosti ove varijable budu ujednačene za zapadnu i postkomunističku Evropu, onda se smer delovanja varijable menja, jednostavno zato što su ljudi u zapadnim demokratijama stariji; a u zapadnim demokratijama je viši stepen socijalnog poverenja, nezavisno od toga koliko ljudi imaju godina. Može i ovako, stariji ljudi više veruju drugima, ali kada bi starost bila jednako distribuirana na Zapadu i u postkomunističkim zemljama, onda bismo imali nalaz da mlađi više veruju drugima. To je smisao kontrolnih varijabli u modelu, i to je jedna od ključnih činjenica koju treba razumeti prilikom interpretacije regresionih koeficijenata u multivarijantnom okruženju. Kada je o starosti reč, da stvar bude paradoksalnija, već u četvrtom modelu možemo videti da je varijabla starost promenila smer! Dakle, na osnovu ovog modela vidimo da socijalno poverenje raste sa godinama starosti. U ovaj model smo uključili obrazovanje kao prediktorsku varijablu. Šta to znači? Jednostavno, postoje velike razlike u distribuciji godina starosti za različite kategorije obrazovanja. Evo bivarijantnog podatka:

	N	Starost AS	St. devijacija	Standardna greška AS
Niže	11186	56,25	18,951	,179
Srednje	24938	48,41	17,624	,112
Više	19409	47,74	16,034	,115
Ukupno	55533	49,75	17,674	,075

Dakle, mlađi ljudi su u proseku bolje obrazovani, a obrazovaniji ljudi imaju viši stepen socijalnog poverenja u odnosu na manje obrazovane, dok stariji u proseku više veruju drugima. To znači da bismo, ako sve ispitanike ujednačimo po stepenu obrazovanja, mogli tvrditi da stariji ljudi više veruju, u odnosu na mlađe. Ako efekat starosti ne kontrolišemo obrazovanjem, ali ga kontrolišemo životom u zapadnim demokratijama, onda bismo mogli da procenimo da mlađi ljudi više veruju drugima. Ključno je u četvrtom modelu, gde je efekat godina starosti kontrolisan i zapadnim demokratijama i obrazovanjem. Nalaz ukazuje na to da ukoliko bi distribucija godina starosti bila jednaka i u zapadnoj i u postkomunističkoj Evropi, i ukoliko bi distribucija obrazovanja bila jednaka za sve starosne kategorije, onda bi stariji ljudi iskazivali viši stepen interpersonalnog poverenja. Na ovom mestu je važno razumeti značaj kontrolnih varijabli, zato što one, u regresionim modelima, imaju funkciju simulacije eksperimenta. Kada sprovodimo eksperiment, isključujemo delovanje svih ostalih faktora i merimo samo efekat našeg antecedenta na zavisnu varijablu. U društvenim naukama, naprosto, ne možemo da isključimo delovanje ovih faktora, ali možemo da ih kontrolišemo u regresionim modelima na način koji smo upravo pokazali. Da završimo, efekat godina starosti u petom modelu, kada smo u predikto-

re uključili prihode, ostaje statistički značajan; čak merimo snažniji efekat na socijalno poverenje. Da zaključimo, to znači da kada bi za sve godine starosti ljudi imali jednake prihode, i kada bi ljudi bili jednako obrazovani, i prosek starosti u zapadnoj i postkomunističkoj Evropi bio identičan, onda bi stariji ljudi imali viši stepen socijalnog poverenja za B = 0,004; što znači da bi sa svakom godinom starosti stepen socijalnog poverenja bio viši za 0,04%.

Još jedna napomena kada je reč o godinama starosti. Naime, vrednost ove varijable je negativna u trećem modelu, što traži specifičnu interpretaciju. Najpre, kada je vrednost negativna, to znači da postoji negativna linearna povezanost između prediktora i zavisne varijable. U ovom slučaju (pričamo samo o trećem modelu), što su ljudi stariji, to je niži stepen interpersonalnog poverenja; i obrnuto, naravno, što su ljudi mlađi, socijalno poverenje je na višem nivou. Vrednost logit koeficijenta = -0,001. Kada se na ovu vrednost primeni eksponencijalna funkcija, dobićemo vrednost Exp B = 0,999 (ovu vrednost možemo videti i na tabeli za varijablu starost u modelu tri). Prvo, kada je vrednost Exp B = 1, to znači da je jednaka verovatnoća da vrednosti prediktora budu 0 ili 1 na zavisnoj varijabli. Drugo, kada je Exp B veće od jedan, onda se povećava verovatnoća da visoke vrednosti prediktora budu 1, a ne 0. Stoga se Exp B tako i interpretira; na primer, ako je on 1,33, to znači da je 33% veća verovatnoća ishoda (1 vs 0). S druge strane, ako je vrednost Exp B manja od 1, to znači negativnu verovatnoću da prediktor na zavisnoj bude 1, a ne 0. Dakle, negativne vrednosti logit koeficijenta će uvek biti praćene vrednostima Exp B koje su manje od 1. Kada je reč o samoj interpretaciji, važno je jedino da znamo da je za Exp B vrednost 1 jedinica mere. Sve veće od 1 povećava, a sve manje od 1 smanjuje verovatnoću. Dalje, recipročno interpretaciji Exp B koje su veće od 1, interpretiramo i vrednosti Exp B koje su manje od 1. Prema tome, pošto je Exp B za godine starosti = 0,999, to znači da je 1 – 0,999 = 0,001, što znači 0,1% verovatnoće. Stoga ćemo za vrednost Exp B = 0,999 za godine starosti reći: sa svakom godinom starosti, smanjuje se stepen socijalnog poverenja za 0,1%. Ovo je način na koji interpretiramo negativne logit koeficijente, odnosno vrednosti Exp B koje su manje od 1.

Nadalje, kada je o našim modelima reč, efekat obrazovanja je očit na osnovu vrednosti regresionih koeficijenata koje smo kalkulisali. U modelu 4 možemo videti da se sa svakim stepenom obrazovanja, nivo socijalnog poverenja povećava za 26% (Exp B = 1,260). Ovaj efekat je, međutim, manji kada smo u peti model uveli prihod kao kontrolnu varijablu, i u ovoj situaciji za obrazovanje Exp B = 1,228. To znači da, ukoliko bi na svakom stepenu obrazovanja prihodi bili identični, onda bismo mogli da kažemo da se sa svakim stepenom obrazovanja interpersonalno poverenje povećava za 22,8%. Konačno, u modelu 5 vidimo da su prihodi značajan pozitivan prediktor interpersonalnog poverenja (Exp B = 1,079). Podatak ukazuje na to da se sa svakim stepenom prihoda (prihodi su u decilima, dakle desetostepena skala) interpersonalno poverenje povećava za 7,9%. Ovde je važno primetiti da je prihod dat samo u petom modelu, gde je procenjen efekat ove varijable kontrolisan svim ostalim varijablama. To znači da je mereni efekat takav kakav jeste, kada se vrednosti svih ostalih prediktora drže konstantnim.

Kriterijumi prilagođenosti modela binomijalne logističke regresije

Procena efekata pojedinačnih varijabli je jedno; a to u kojoj meri je model valjan, tek treba analizirati na osnovu posebnih kriterijuma. Kada je reč o logističkoj regresiji, neki od kriterijuma koji se koriste za linearnu regresiju mogu se koristiti i ovde. Prvo, binomijalna logistička regresija je, isto kao i linearna, prediktivna analiza. To znači da možemo da izračunamo skorove na osnovu predikcije koju nudi regresiona formula, dakle, za svaku opservaciju možemo izračunati koliko je verovatno neki pojedinac da bude 1, a ne 0, na zavisnoj varijabli. To znači da možemo izračunati pripadnost referentnoj grupi za svaku našu opservaciju, zapamtiti ove skorove u datoteci, te **uporediti u kojoj meri se grupna pripadnost, na osnovu našeg računa verovatnoće, poklapa sa realnom opserviranom pripadnošću** kategorijama 1 i 0 na zavisnoj. Evo primera na osnovu našeg petog modela koji smo elaborirali i gore izložili:[104]

[104] Ovo se dobija automatski, komandom koju smo već izložili u prethodnom boksu.

Opservirano	Predviđeno		
	Većini ljudi se može verovati		Procenat tačne predikcije
	Čovek nikada ne može biti dovoljno oprezan	Većini ljudi se može verovati	
Čovek nikada ne može biti dovoljno oprezan	23443	5606	80,7
Većini ljudi se može verovati	9212	10242	52,6
Ukupan procenat tačnosti			69,4

Podatak govori o tome koliko smo ispitanika na osnovu regresione jednačine ispravno klasifikovali, odnosno 'dodelili' grupi kojoj pripadaju, a koliko smo pogrešili. Sa leve strane tabele nalaze se vrednosti koje smo opservirali i na osnovu kojih smo računali logističku regresiju, a sa desne strane nalaze se referentne vrednosti koje smo dobili na osnovu regresionog kalkulusa, dakle, procenu na osnovu modela. Podatak ukazuje na to da smo u kategoriju „čovek nikada ne može biti dovoljno oprezan" ispravno svrstali njih 80,7% na osnovu našeg modela. Kada je reč o drugoj kategoriji zavisne, a to je vrednost „većini ljudi se može verovati", podatak kaže da smo na osnovu regresionog modela bili 52,6% uspešni, što i nije naročito dobar rezultat ukoliko imamo u vidu da bi po slučajnosti to iznosilo 50%. Drugim rečima, na osnovu našeg modela mi bismo za veliki broj njih (48,4%) predvideli da imaju interpersonalno poverenje, a u praksi je upravo suprotno. U poslednjoj ćeliji vidimo ukupan procenat preciznosti predikcije i on iznosi 69,4%. Dakle, to je procenat ukupne uspešnosti naše predikcije na osnovu varijabli koje smo koristili u modelu; što znači da, kad bismo na osnovu ovih kriterijuma svrstavali ljude u one koji imaju poverenja u druge ljude i u one koji ga nemaju, procenat uspešnosti bi bio oko 70%.

Kriterijum koji smo definisali kao koeficijent determinacije (R^2) za linearnu regresiju, nažalost nije primenljiv za binomijalnu logističku regresiju, jer se on računa na osnovu koeficijenta korelacije, a korelacije možemo raditi samo sa numeričkim varijablama. No, kao supstitut za ovaj koeficijent razvijeno je nekoliko načina da se izračuna tzv. **pseudo-R^2**, a koji predstavljaju aproksimaciju koeficijenta determinacije. Postoji više načina i tipova računanja pseudo-R^2 za logističku binomijalnu regresiju, ali se u praksi najčešće koristi tzv. **Nagelkerke pseudo-R^2**. On se računa na sledeći način:

$$Nagelkerke\ R^2 = \frac{1 - \left(\frac{L_0}{L_1}\right)^{2/n}}{1 - L_0^{2/n}}$$

Za naš model, vrednost ovog koeficijenta je:[105]

-2 logaritamska verovatnoća[106]	Cox & Snell R^2	Nagelkerke R^2
57380,294[a]	,151	,204

Nagelkerke R^2 se interpretira na isti način kao i koeficijent determinacije. Vrednost Nagelkerke R^2 = 0,204 znači da prediktorskim varijablama otprilike objašnjavamo oko 20% varijanse zavisne varijable.

Sledeći test koji se koristi za procenu valjanosti regresionog modela za binomijalnu logističku regresiju jeste specifična vrsta hi-kvadrat testa, koja

[105] Ova tabela se dobija automatski, procedurom koju smo naveli.

[106] -2 Log likelihood.

se označava po autorima kao **Hosmer–Lemeshow hi-kvadrat**. On se izračunava na sledeći način:

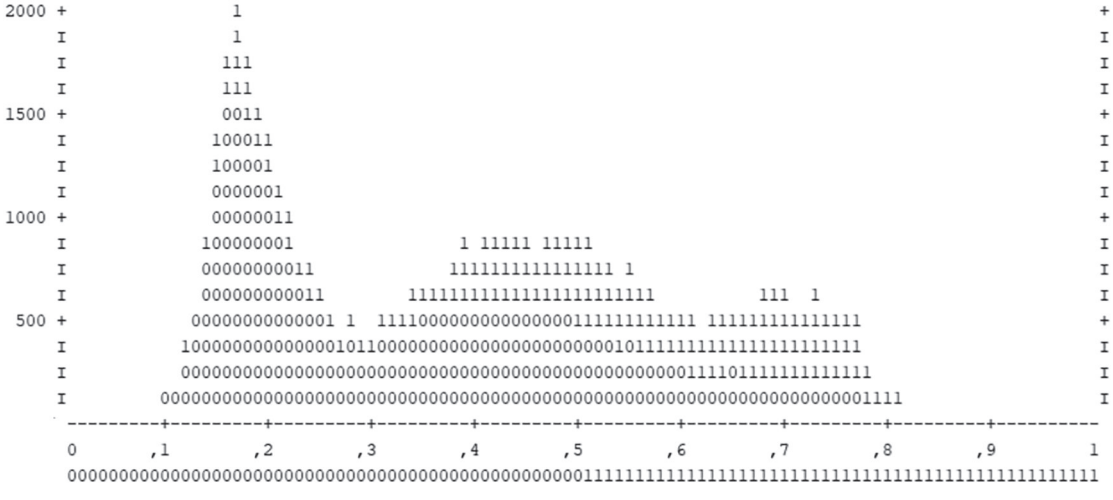
$$X^2HL = \sum_{g=1}^{G} \frac{(O_g - E_g)^2}{E_g(1 - E_g/n_g)}$$

U ovoj formuli O_g predstavlja utvrđene događaje (1 na zavisnoj varijabli), E_g predstavlja očekivane događaje, n_g označava broj opservacija za neku grupu a G predstavlja broj grupa. Test, kao kriterijum statističke značajnosti, koristi hi-kvadrat distribuciju sa G = 2 stepena slobode. Test po konceptu odgovara hi-kvadrat testu zato što se kalkuliše odnos između očekivanih i utvrđenih frekvencija. No, zbog specifičnosti logističke regresione analize, statistička značajnost X^2 za ovaj test ima inverzno značenje. Drugim rečima, niske vrednosti statističke značajnosti znače da model nije valjan, tj. što je viša statistička značajnost, to ide u prilog valjanosti modela. U našem slučaju:[107]

Hosmer & Lemeshow Test		
Hi-kvadrat	df	p
156,450	8	,000

Dakle, pošto je statistička značajnost $p < 0,05$, to u ovom slučaju znači da naš model ima problem sa stanovišta ovog kriterijuma.

Konačno, za valjanost modela metodom logističke binomijalne regresije koristi se i jedan vizuelni prikaz koji predstavlja grafikon klasifikacije naših opservacija.[108] Evo kako to izgleda:[109]



Na grafikonu se sa leve strane na X-osi mogu videti nule, a sa desne jedinice. Ovo predstavlja kodove naše zavisne varijable, tj. 0 za one koji nemaju interpersonalno poverenje, i 1 za one koji ga imaju. Tačka na osi koja ih razdvaja je 0,5; dakle, od ove tačke po osi imamo 1 sa jedne i 0 sa druge strane. To znači da očekujemo da, na osnovu regresionog modela, opservacije koje su 1 budu na desnoj strani grafikona (iza 0,5 na X-osi u zoni koja je označena sa 1), a oni koji su 0 da budu na levoj strani. Kada bi sve nule bile na levoj, a sve jedinice na desnoj strani, to bi značilo da je naš model savršeno prediktivan. Što se više 'mešaju' jedinice i nule, to naš model više greši u predikciji. Svaki broj u grafikonu iznad ose predstavlja određeni broj slučajeva, i ovo SPSS prijavljuje (u našem slučaju, iza svakog broja stoji 125 ispitanika). Primetićemo da na levoj strani grafikona dominiraju nule, kao što smo već videli i na unakr-

[107] Da bi se dobila vrednost Hosmer & Lemeshow hi-kvadrat testa, potrebno je u proceduri za logističku regresiju, koju smo opisali, kliknuti na 'Options', a potom ispod 'Statistics and Plots' označiti 'Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit'.

[108] 'Classification Plot'.

[109] Za ovaj grafikon u SPSS-u, potrebno je u proceduri za logističku regresiju koju smo opisali kliknuti na 'Options', a potom ispod 'Statistics and Plots' označiti 'Clasification plots'.

snoj tabeli. Dakle, mi prilično solidno predviđamo grupnu pripadnost onih koji nemaju interpersonalno poverenje. Jedinice u ovom delu grafikona predstavljaju grešku naše predikcije na osnovu regresionog modela. Na drugoj strani grafikona, nažalost, gde bi sve teorijski trebale biti jedinice, vidimo da ima veoma puno nula. To znači da bismo veliki broj onih koji nemaju poverenje klasifikovali, na osnovu modela, u grupu onih koji imaju poverenje. Na ovaj način, jednostavnom vizuelnom inspekcijom ovog grafikona, u stanju smo da, u određenoj meri, procenimo valjanost našeg regresionog modela.

Multinomijalna logistička regresija

Logističku regresiju koju smo prikazali u prethodnim redovima nazivamo binomijalnom stoga što zavisna varijabla operiše samo sa dve vrednosti: 1 i 0. Ova regresija ima za cilj da meri kolika je verovatnoća da određeni prediktor bude u kategoriji 1, a ne u kategoriji 0. U našem primeru, to je verovatnoća da: kako rastu vrednosti prediktora, tako se povećava ili smanjuje verovatnoća da ljudi imaju poverenja u druge ljude. Naša zavisna varijabla bila je dvovalentna, i kodirana je kao 1 za one koji imaju interpersonalno poverenje i kao 0 za one koji ga nemaju. Ključni prediktor bila je varijabla koja je razlikovala one koji žive u zapadnim demokratijama; kodirana kao 1 za one koji žive u ovim zemljama, i kodirana kao 0 za one koji žive u postkomunističkim zemljama Evrope. Tako smo binomijalnom logističkom regresijom kalkulisali verovatnoću da oni koji žive u Zapadnoj Evropi (1) budu u kategoriji 1 zavisne varijable (dakle, da imaju poverenja u druge ljude). No, ponekad je naša zavisna varijabla kategorijska, ali nije dvovalentna, tj. ima nekoliko vrednosti. U ovim situacijama ne možemo da koristimo binomijalnu logističku regresiju. Stoga postoji posebna vrsta logističke regresije koja se naziva **multinomijalna regresiona analiza**. Ova vrsta regresione analize je slična binomijalnoj, s obzirom na to da se oslanja na račun verovatnoće i logaritamski kalkulus. Razlika je u tome što zavisna varijabla ima više od dve vrednosti. Stoga se umesto računa verovatnoće, po kojem bi više vrednosti prediktora bilo 1, odnosno 0, na zavisnoj varijabli, kalkuliše (istovremeno) verovatnoća da više vrednosti prediktora bude u nekoliko kategorija zavisne varijable, za razliku od referentne vrednosti.

Uzmimo kao primer jednu varijablu koju smo, opet, uzeli iz Evropskog istraživanja vrednosti, formiranu na osnovu pitanja u upitniku, koje glasi:

Koja od ovih tvrdnji najviše odgovara Vašim uverenjima?

1. Postoji lični bog.
2. Postoji neka vrsta duha ili životne sile.
3. Ne znam šta da mislim.
4. Ne mislim da postoji bilo kakav duh, bog ili životna sila.

Varijabla je kodirana u skladu sa gornjom numeracijom u samom pitanju; a očito, varijabla je i kategorijska, budući da se radi o različitoj percepciji 'boga', te ne postoji bilo kakav numerički odnos između kodova. Pretpostavimo da želimo testirati razlike između četiri konfesije, kada je reč o ovim stavovima, i to bez posebne hipoteze, naprosto, eksplorativno želimo da utvrdimo u kojoj meri se razlikuju četiri dominantne konfesije u Evropi, kada je reč o različitom shvatanju Boga. Krenimo, najpre, od bivarijantnog prikaza, koristeći unakrsnu tabelu. Evo podataka:

		Postoji lični bog	Postoji neka vrsta duha ili životne sile	Ne znam šta da mislim	Ne mislim da postoji bilo kakav duh, bog ili životna sila	Ukupno
Konfesija	Katolik	41,3%	42,0%	11,8%	4,9%	100,0%
	Protestant	24,6%	43,9%	17,1%	14,4%	100,0%
	Musliman	86,2%	8,6%	4,0%	1,2%	100,0%
	Pravoslavac	62,0%	28,2%	7,9%	1,9%	100,0%
Ukupno		47,1%	35,2%	11,4%	6,3%	100,0%

Podaci ukazuju na to da su razlike među konfesijama veoma izražene (C = 0,387, p < 0,001 i Kramerov V = 0,243, p < 0,001). Posmatrano po konfesijama, muslimani u najvećoj meri odstupaju od ostale tri grupacije. Mi smo, u ovoj analizi, isključili one koji pripadaju nekim drugim, manje frekventnim konfesijama, kao i one koji ne pripadaju nijednoj konfesionalnosti, zato što želimo da se fokusiramo na ove četiri dominantne religijske grupacije. Dakle, konfesionalna pripadnost biće naša ključna prediktorska varijabla. Pošto svaku od ovih grupacija moramo formirati kao dami varijablu (1 vs 0), to znači da jednu od ovih grupa moramo tretirati kao referentnu, odnosno, kao grupu u odnosu na koju merimo razlike. S obzirom na to da muslimani, na osnovu unakrsne tabele, najviše odstupaju od ostalih, njih ćemo koristiti kao referentnu grupu. To znači da ovu grupu nećemo uključiti u regresionu formulu, ali će stoga prediktori za sve ostale grupe (1) imati smisao u interpretaciji u odnosu na muslimane (0). To znači da će, kada procenjujemo regresione koeficijente za svaku od tri konfesije koje uključujemo u model, interpretacija biti vrednost tog koeficijenta za razliku od muslimana koji su referentna grupa.

Kada je reč o zavisnoj varijabli (shvatanje Boga), jedno od četiri shvatanja (koda) takođe moramo definisati kao referentan kod, zato što multinomijalna regresija kalkuliše verovatnoću da i prediktori budu u nekoj od tri *versus* referentne grupe. Kao referentnu grupu za zavisnu varijablu uzećemo stav: 'Ne mislim da postoji bilo kakav duh, bog ili životna sila' koji je kodiran kao 4 na zavisnoj varijabli. To znači da za svaki prediktor kalkulišemo kolika je verovatnoća da (on) bude u jednoj od tri tipa shvatanja religije, a ne u onom shvatanju koje smo odredili kao referentnu grupu (ne postoji duh, bog ili sila). Evo rezultata multinomijalne analize:

Pseudo-R^2	
Cox & Snell	,204
Nagelkerke	,227
McFadden	,099

	-2 logaritamska verovatnoća	Hi-kvadrat	df	p
Samo intercept	52326,301			
Finalno	45540,635	6785,666	21	,000

		B	St. greška	Wald	df	p	Exp(B)
Lični bog	Intercept	4,729	,185	656,257	1	,000	
	Muško	-,904	,053	287,073	1	,000	,405
	Godine	,010	,002	42,800	1	,000	1,010
	Obrazovanje	-,003	,015	,038	1	,846	,997
	Prihod	-,072	,010	49,575	1	,000	,930
	Katolik	-2,275	,165	189,160	1	,000	,103
	Pravoslavac	-,799	,181	19,418	1	,000	,450
	Protestant	-3,851	,164	553,149	1	,000	,021
Duh ili sila	Intercept	1,985	,192	107,444	1	,000	
	Muško	-,862	,052	270,379	1	,000	,422
	Godine	,009	,001	34,880	1	,000	1,009
	Obrazovanje	,073	,015	24,228	1	,000	1,076
	Prihod	-,020	,010	3,825	1	,050	,981
	Katolik	,010	,174	,003	1	,955	1,010
	Pravoslavac	,629	,190	10,935	1	,001	1,876
	Protestant	-1,019	,172	35,099	1	,000	,361
Ne zna šta da misli	Intercept	1,893	,207	83,364	1	,000	
	Muško	-,545	,059	84,375	1	,000	,580
	Godine	,000	,002	,016	1	,900	1,000
	Obrazovanje	-,050	,017	8,298	1	,004	,952
	Prihod	-,042	,011	13,175	1	,000	,959
	Katolik	-,315	,187	2,847	1	,092	,730
	Pravoslavac	,253	,203	1,552	1	,213	1,288
	Protestant	-,997	,184	29,288	1	,000	,369

Multinomijalna logistička regresija u SPSS-u:

1. Otvori fajl u SPSS-u sa kojim radiš.
2. Klikni na 'Analize – Regression – Multinomial Logistic'.
3. Sa leve strane identifikuj zavisnu varijablu (u našoj situaciji shvatanje Boga), i unesi je u gornji desni prozor označen kao 'Dependent'.
4. Klikni ispod tog prozora na 'Reference category', a zatim označi onu koju želiš da bude referentna (po difoltu stoji 'last', što znači poslednja kategorija; ovo u našem slučaju odgovara, jer je poslednji kod na našoj zavisnoj 4, a to je referentna kategorija).
5. Identifikuj, levo na spisku varijabli, svoje nezavisne varijable i unesi ih u prozor desno koji je označen kao 'Covariate(s)'.
6. Klikni OK i dobićeš rezultate.

Najpre opserviramo da je Nagelkerke pseudo-R^2 = 0,227. Zatim, na osnovu njega, procenjujemo da varijable u modelu objašnjavaju oko 22,7% varijanse zavisne varijable. Potom imamo još jednu tabelu koja ukazuje na prilagođenost modela[110], a ovaj podatak jednostavno treba interpretirati kao: Model[111] doprinosi objašnjenju zavisne varijable, s obzirom na to da je hi-kvadrat statistički značajan. To znači da prediktori statistički značajno doprinose objašnjavanju varijanse zavisne varijable.

Sada sledi ključna, i prilično opsežna tabela sa rezultatima multinomijalne regresione analize. Najpre, tabela se sastoji iz tri dela, zato što je zavisna varijabla (shvatanje Boga) imala četiri vrednosti, pri čemu smo četvrto shvatanje („ne mislim da postoji...") definisali kao referentnu grupu. Drugim rečima, ovo se može najlakše tumačiti kao serija binomijalnih regresija, gde je svako shvatanje Boga na tabeli kodirano kao 1, dok oni koji misle da ne postoje ni duh ni sila jesu 0. Konsekventno, za svaki prediktor na tabeli, po ovim različitim shvatanjima, merimo verovatnoću da neko bude u toj kategoriji, a ne u kategoriji onih koji ne veruju da postoje ni duh ni sila (4. tj. referentna kategorija). Naša eksplorativna hipoteza bila je da postoje razlike između religijskih konfesija kada je reč o shvatanju Boga, i mi ćemo se fokusirati na ovo. Međutim, u model su uključene i ključne demografske varijable, zato što želimo da kontrolišemo efekat konfesionalne pripadnosti demografskim karakteristikama ispitanika, iz razloga koji smo ranije izložili. Prema tome, sada ćemo interpretirati prediktivnost konfesionalne pripadnosti. Naravno, ako je to predmet interesovanja, na isti način se mogu interpretirati i regresioni koeficijenti za sve ostale prediktore.

Najpre, kada je reč o shvatanju da 'postoji lični bog', možemo videti statistički negativne logit koeficijente za sve tri konfesije. To znači da katolici, pravoslavci i protestanti u značajno manjoj meri shvataju Boga kao 'ličnog boga' u odnosu na muslimane. Budući da su svi logit koeficijenti za tri konfesije dami varijable, jednostavno možemo uporediti logit koeficijente za tri konfesije, i tako zaključiti da se protestanti, u ovom pogledu, najviše razlikuju od muslimana, dok se pravoslavci razlikuju najmanje. Ako želimo precizno da utvrdimo kolika je verovatnoća, za sve tri konfesije, da oni koji pripadaju tim konfesijama imaju stav da postoji lični bog, onda analiziramo Exp B koeficijente. Podaci ukazuju na to da je 9,7 puta manja verovatnoća da će, ako je neko katolik, a ne musliman, verovati da postoji lični bog (Exp B = 0,103). Ako neko spada u pravoslavnu konfesiju, verovatnoća da će verovati da postoji lični bog je 2,2 puta manja u odnosu na muslimane. Konačno, kada je reč o razlici između protestanata i muslimana, podatak je gotovo fascinantan; naime, ako neko pripada protestantskoj konfesiji, verovatnoća da će verovati da postoji lični bog je čitavih 47 puta manja nego da je musliman.

[110] 'Model fitting information'.

[111] 'Final'.

Nadalje, kada je reč o shvatanju Boga kao neke vrste duha ili životne sile, podaci ukazuju na to da između katolika i muslimana, u pogledu ovakvog razumevanja Boga, razlike nisu statistički značajne. To znači da katolici manje-više jednako kao i muslimani veruju u Boga kao neku vrstu duha ili životne sile. Međutim, kada je reč o pravoslavcima, na osnovu testa statističke značajnosti, vidimo da su razlike između onih koji pripadaju ovoj konfesiji statistički značajne u odnosu na muslimane. Tačnije, ako je neko pravoslavac, veća je verovatnoća da će shvatati Boga kao neku vrstu duha ili životne sile, nego da je musliman. Još preciznije, na osnovu predviđene verovatnoće (Exp B = 1,876), procenjujemo da ako je neko pravoslavac, a ne musliman, 88% je verovatnije da će razumeti Boga kao neku vrstu duha ili životne sile. Konačno, logit koeficijent za protestante na ovoj varijabli je negativan i statistički značajan. To znači da protestanti u značajno manjoj meri doživljavaju Boga kao neku vrstu duha ili životne sile u odnosu na muslimane. Ako opserviramo vrednosti Exp B = 0,361, možemo reći da je 2,8 puta manje verovatno da će protestanti shvatati Boga kao neku vrstu duha ili životne sile u odnosu na muslimane.

Na kraju, kada je reč o stavu o Bogu koji je izražen kao: 'Ne znam šta da mislim', možemo videti da ne postoje statistički značajne razlike između katolika i pravoslavaca s jedne, i muslimana s druge strane. Dakle, katolici, pravoslavci i muslimani u manje-više istoj meri imaju stav 'Ne znam šta da mislim' o Bogu. Kada je o protestantima reč, opserviramo statistički značajan negativan logit koeficijent. To znači da protestanti u značajno manjoj meri iskazuju ovaj stav o Bogu („Ne znam šta da mislim") u odnosu na muslimane. Preciznije, na osnovu Exp B zaključujemo da pripadnost konfesiji protestanata 2,7 puta smanjuje verovatnoću stava 'Ne znam šta da mislim o Bogu', u odnosu na muslimane.

Multinomijalna regresija jeste vrsta logističke regresije koja je veoma slična binomijalnoj regresiji. Logika samog modela, kriterijumi valjanosti modela, kao i značenje i interpretacija logit i Exp B koeficijenata je identična. Jedina razlika je u kompleksnijem obliku s obzirom na to da zavisna varijabla ima više od dve vrednosti. Ključno u tom obliku jeste razumeti da na zavisnoj varijabli imamo jednu referentnu kategoriju (0) te da sve ostale vrednosti na ovoj varijabli posmatramo sa stanovišta verovatnoće pripadanja nekoj od analiziranih, a ne referentnoj kategoriji.

Ordinalna regresiona analiza

Kada je naša zavisna varijabla ordinalna, onda možemo koristiti i **ordinalnu regresionu analizu**[112]. Ovaj tip regresione analize je veoma sličan goreizloženoj multinomijalnoj regresionoj analizi, s tim da su vrednosti zavisne varijable poređane po hijerarhiji. To znači da u ovom tipu regresione analize računamo logaritamsku verovatnoću da vrednosti prediktora budu u nekoj od ordinalnih kategorija zavisne varijable. Recimo da smo sve ispitanike u našem uzorku podelili u tri kategorije po prihodima, i da želimo da utvrdimo u kojoj meri je konfesionalna pripadnost prediktor višeg materijalnog statusa. Evo kako to izgleda kada koristimo unakrsnu tabelu:

		Nizak prihod	Srednji prihod	Visok prihod	Ukupno
Konfesija	Katolik	35,1%	33,2%	31,7%	100,0%
	Protestant	26,0%	31,8%	42,2%	100,0%
	Musliman	57,8%	31,4%	10,8%	100,0%
	Pravoslavac	42,5%	39,1%	18,4%	100,0%
	Niti jedna	32,6%	31,4%	36,0%	100,0%

[112] U istraživačkoj praksi naziva se još i PLUM regresiona analiza.

Podaci ukazuju na značajne razlike po konfesionalnim grupama, kada je reč o njihovom prihodu (C = 0,218, a Kramerov V = 0,158, u oba slučaja $p < 0,05$). Sada ćemo uraditi ordinalnu regresiju sa nekoliko kontrolnih varijabli kako bismo utvrdili u kojoj meri pripadnost različitim konfesijama jeste prediktor prihoda. Evo kako to izgleda:

	-2 logaritamska verovatnoća	Hi-kvadrat	df	p
Samo intercept	36501,424			
Finalno	28165,228	8336,196	7	,000

Pseudo-R^2	
Cox & Snell	,162
Nagelkerke	,182
McFadden	,080

Test paralelnih linija

	-2 logaritamska verovatnoća	Hi-kvadrat	df	p
Nulta hipoteza	28165,228			
Generalno	27795,039	370,188	7	,000

		Efekat	St. greška	Wald	df	p
Prag	Niži prihod (kat. = 1)	-,300	,037	64,730	1	,000
	Srednji prihod (kat. = 2)	1,294	,038	1171,195	1	,000
	Muško	,344	,018	380,783	1	,000
	Godine	-,016	,001	1006,812	1	,000
	Obrazovanje	,304	,005	3707,940	1	,000
	Katolik	,071	,024	8,904	1	,003
	Protestant	,471	,025	350,174	1	,000
	Musliman	-1,110	,037	895,937	1	,000
	Pravoslavac	-,524	,027	380,910	1	,000
	Bez pripadnosti	0[a]	.	.	0	.

Ordinalna (PLUM) regresiona analiza u SPSS-u:

1. Otvori fajl u SPSS-u sa kojim radiš i identifikuj varijable koje ćeš uključiti u model.
2. Klikni na 'Analize – Regression – Ordinal'.
3. Sa leve strane identifikuj zavisnu varijablu (u našoj situaciji prihod sa tri kategorije), i unesi je u gornji desni prozor označen kao 'Dependent'.
4. Identifikuj, levo na spisku varijabli, svoje nezavisne varijable koje su kategorijske (u našoj situaciji konfesionalna pripadnost) i unesi ih u prozor desno označen kao 'Factor(s)'.
5. Identifikuj, levo na spisku varijabli, svoje nezavisne varijable koje su metrijske (u našoj situaciji muško, godine i obrazovanje) i unesi ih u prozor desno označen kao 'Covariate(s)'.
6. Klikni desno na 'Outputs', a potom označi 'Test of parallel lines' (ostalo što je označeno ostavi kako jeste).
7. Klikni 'Continue' a potom OK, i dobićeš rezultate.

Najpre, na prvoj tabeli, kao kada je reč o multinomijalnoj regresiji, vidimo statistički značajan hi-kvadrat modela, što znači da varijable u modelu doprinose objašnjavanju zavisne varijable. Na drugoj tabeli možemo na osnovu Nagelkerke pseudo-R^2 = 0,182 videti da prediktorima objašnjavamo oko 18,2% varijanse zavisne varijable (u našem slučaju: prihod). Na poslednjoj tabeli označenoj kao 'test paralelnih linija', vidimo da je vrednost hi-kvadrata statistički značajna, a u ovoj situaciji poželjno je odbaciti nultu hipotezu. Prema tome, podatak koji smo dobili govori o slabosti modela. Ključni podatak, naravno, jesu logit koeficijenti koje apsolviramo na tabeli, a koji predstavljaju prediktore prihoda. Najpre, naša zavisna je prihod kategorisan u niži (1), srednji (2) i viši (3). Kao prag na tabeli, zapravo, prijavljena je granična vrednost prelaska iz prve kategorije u drugu (iz nižeg u srednji prihod), odnosno iz druge kategorije u treću (dakle, iz srednjeg u viši prihod). No, ovaj podatak nije naročito značajan za interpretaciju. Ključne su vrednosti prediktora, a mi smo osim ključnog prediktora (konfesija) u model uključili i pol, starost i obrazovanje, iz razloga kontrole o kojima smo govorili ranije. Ove kontrolne varijable nećemo interpretirati; njih je moguće interpretirati na uobičajen način, na koji interpretiramo i svaki prediktor koji je u modelu. U našem slučaju, fokusiraćemo se na vrednosti logit koeficijenata za sve kategorije konfesionalne pripadnosti. Za razliku od binomijalne i multinomijalne regresione analize, u ovom prikazu imamo samo logit koeficijente, ali kao što smo rekli, njih je uvek moguće transformisati preko eksponencijalne funkcije u račune verovatnoće (Exp B). Vrednosti logit koeficijenta se interpretiraju na sledeći način: za svaki stepen promene prediktora, menja se referentni stepen promene zavisne varijable (naravno, u logaritamskim vrednostima koeficijenata). S obzirom na to da je naša ključna varijabla konfesija imala pet vrednosti, jedna je od njih („ne pripada nijednoj grupi") referentna kategorija, i logit koeficijente za svaku konfesiju interpretiramo u odnosu na ovu kategoriju. S obzirom na to da su oni bez pripadnosti u referentnoj grupi, ona je na tabeli rezultat ordinalne regresije i nema vrednosti. Dakle, ovo je isto kao i u multinomijalnoj regresionoj analizi.

Kada analiziramo logit koeficijente, najpre možemo videti da je vrednost koeficijenta za katolike pozitivna, i statistički značajna na nivou 99%. To znači da je veća verovatnoća da katolici budu u višoj kategoriji prihoda, nego oni koji ne pripadaju nijednoj konfesiji. Preciznije, pošto je logit koeficijent za katolike B = 0,071, eksponencijalna funkcija iz ove vrednosti je Exp B = 1,07, što znači da je 7% veća verovatnoća da će katolici biti u višoj kategoriji prihoda, u odnosu na one koji ne pripadaju nijednoj konfesiji. Protestanti imaju statistički značajnu vrednost logit koeficijenta B = 0,471, što znači da je veća verovatnoća da će oni koji pripadaju ovoj konfesiji biti u višoj kategoriji prihoda u odnosu na one koji ne pripadaju nijednoj konfesiji. Opet, eksponencijalna funkcija iz ovog logit koeficijenta je Exp B = 1,60, što znači da ako je neko protestant, 60% je ve-

ća verovatnoća da će biti u višoj kategoriji prihoda u odnosu na one koji ne pripadaju nijednoj konfesiji. Kod muslimana, međutim, merimo negativnu vrednost regresionog koeficijenta, što nam govori o tome da je veća verovatnoća da će pripadnici ove konfesije imati niži prihod od onih koji ne pripadaju nijednoj konfesiji. Sama vrednost logit koeficijenta B = -1,110, kada se eksponencijalnom funkcijom transformiše u račun verovatnoće, ukazuje na to da je Exp B = 0,330, što znači da muslimani imaju 3 puta veću verovatnoću da budu u nižoj kategoriji prihoda u odnosu na one koji ne pripadaju nijednoj konfesiji. Konačno, kada je o pravoslavcima reč, vrednost koeficijenta je negativna, što znači da je verovatnije da će oni imati niži materijalni status u odnosu na one koji ne pripadaju nijednoj konfesiji. Kada vrednost logit koeficijenta B = -0,524 transformišemo, dobijamo vrednost od Exp B = 0,592, što znači da pravoslavci imaju 69% više šansi da budu u nižoj kategoriji prihoda u odnosu na one koji ne pripadaju nijednoj konfesiji.

Ordinalna regresija nije naročito učestala. Jednostavno, u istraživačkoj praksi češće se koristi binomijalna i multinomijalna regresija koje mogu da supstituišu ordinalne skale kao zavisne varijable. Ključno je da sama ordinalna regresija u smislu modeliranja, estimacije valjanosti modela, te u pogledu interpretacije logit koeficijenata, gotovo u potpunosti korespondira sa logističkom regresionom analizom.

Hijerarhijsko linearno modeliranje

Osnovna pretpostavka na kojoj počiva linearna regresiona analiza jeste da su opservacije međusobno nezavisne. To znači da smo procedurom slučajnog uzorkovanja dobili određeni broj opservacija, te da ne postoji nikakva supstancijalna veza između njih. U praksi, međutim, ovo često nije slučaj. Recimo, kada se rade pedagoška istraživanja sa decom u osnovnim školama, sa ciljem da se identifikuje efekat materijalnog statusa roditelja na uspeh đaka, nekom od procedura slučajnog uzorkovanja formira se reprezentativan uzorak, zatim se izmeri uspeh đaka i uzmu podaci o materijalnom statusu roditelja, a onda se regresionom analizom utvrdi u kojoj meri možemo predvideti uspeh đaka na osnovu materijalnog statusa roditelja.[113] Kada ovo radimo OLS regresionom analizom, prediktor je materijalni status roditelja, a zavisna varijabla uspeh učenika. Materijalni status roditelja se, pritom, tretira kao individualna karakteristika đaka, dakle, kao neka vrsta svojstva koje đaci 'poseduju'. Svaki učenik se, prema tome, posmatra nezavisno od drugih učenika, a jedina karakteristika od koje zavisi njegov uspeh je materijalni status njegovih roditelja. Međutim, problem je u tome što đaci pohađaju nastavu u različitim opštinama, različitim školama i različitim odeljenjima. Drugim rečima, ovi gradovi, škole i odeljenja su važan kontekstualni faktor. Recimo da imamo jednog đaka čiji roditelji imaju (materijalni status) 600 evra mesečno. Recimo da on pohađa školu u kojoj je prosek materijalnog statusa roditelja svih đaka 300 evra. A sada pretpostavimo da taj isti đak, čiji roditelji imaju prihode od 600 evra, pohađa školu u kojoj je prosek prihoda roditelja 1200 evra. Jednostavno rečeno, sasvim je razumno pretpostaviti da ista vrednost prihoda roditelja (600 evra) ima različito značenje u školi gde je prosečni prihod roditelja 300 evra, i u školi u kojoj je prosečni prihod roditelja 1200 evra. U prvom slučaju, ovaj učenik ima prihode roditelja koji su dva puta viši od proseka, a u drugom slučaju, prosek primanja njegovih roditelja je dva puta niži od školskog proseka. Još jednostavnije, u prvom slučaju on je među bogatijim učenicima, a u drugom slučaju on je među siromašnijim. Nije isto imati 600 evra kada svi oko tebe imaju mnogo manje, i imati 600 evra kada svi oko tebe imaju mnogo više. Kada radimo jednostavnu linearnu regresiju, ovaj kontekstualni faktor ne kalkulišemo, već svakog učenika posmatramo posebno, a primanja njegovih roditelja kao karakteristiku koju on kao pojedinac poseduje.

Pojedinci imaju određene karakteristike, a one imaju različita značenja u različitom kontekstu.

[113] Podrazumeva se da ćemo model kontrolisati sa još nekoliko varijabli, ali ovde pojednostavljujemo prikaz iz didaktičkih razloga.

Hijerarhijsko linearno modeliranje[114] predstavlja vrstu regresione analize koja upravo treba da reši ovaj problem. Ideja je da se kalkuliše efekat kontekstualnih faktora, kao i da se koriguju vrednosti regresionih koeficijenata prediktora, čime bi se dobila preciznija estimacija efekta prediktora na zavisne varijable. HLM počiva na ideji da su pojedinci **grupisani** (u našem uvodnom primeru, učenici su grupisani u škole). To znači da pojedinci nemaju samo svoje pojedinačne karakteristike, već su 'smešteni u kontekst'[115], baš kao što su u našem primeru đaci, čiji roditelji imaju određena materijalna primanja, smešteni u različite kontekste. To znači da HLM ima za cilj da proceni efekat prediktora, kao i efekat konteksta na prediktor, kada je reč o proceni efekta prediktora na zavisnu varijablu. U našem primeru, to bi značilo da kalkulišemo ne samo kako materijalni prihod roditelja, kao individualna karakteristika đaka, utiče na njihov uspeh, već i kako prosečni materijalni status svih roditelja, u školi kao kontekstu, utiče na efekat materijalnog statusa pojedinca. Drugim rečima, HLM ima najmanje dva nivoa.[116] Prvo, to je **individualni nivo** – u našem slučaju to su đaci; drugo, to je **grupni nivo** – u našem slučaju to su škole. Dakle, imamo dva nivoa, i sada je potrebno da razumemo na koji način HLM procenjuje i prvi (individue) i drugi (grupisanje) nivo kada kalkuliše regresionu jednačinu.

Značaj grupisanja se mora uzeti ozbiljno, kao i posledice nekalkulisanja činjenica da su naše opservacije grupisane, te da grupna pripadnost kao kontekst ima potencijalno snažan uticaj na njihove karakteristike koje se tretiraju kao prediktori. U Evropskom istraživanju vrednosti, koje smo koristili za primere različitih statističkih metoda, svi ispitanici su tretirani samo na prvom nivou, dakle, individualno. U stvarnosti, međutim, oni žive u određenim državama, a u EVS-u koji smo mi koristili imamo 30 država. Na primer, kada smo kalkulisali efekat prihoda na životno zadovoljstvo, posmatrali smo obrazovanje kao individualnu karakteristiku ispitanika; dakle, svaki pojedinac spada u određenu kategoriju obrazovanja (u našem slučaju u jednu od 8 kategorija). Međutim, naši ispitanici su 'smešteni u kontekst'. Tačnije, oni kao opservacije nisu nezavisni jedni od drugih, već su grupisani po državama. Drugim rečima, ako smo imali pojedinca koji je završio srednju školu, tretirali smo ovu karakteristiku kao prediktor za životno zadovoljstvo. Međutim, naši ispitanici žive u različitim zemljama, a u nekim zemljama je prosečni nivo obrazovanja značajno viši nego u drugim zemljama. Na primer, medijalna vrednost na devetostepenoj skali u Italiji je 2 (niža srednja škola), dok je u u Švedskoj medijana 4 (treća godina fakulteta). Drugim rečima, ako neki ispitanik ima srednju školu u Italiji, to nije isto kao da ima srednju školu u Švedskoj. U prvom slučaju on je 'iznad proseka', a u drugom prilično 'ispod proseka' svoje zemlje.

Hijerarhijsko linearno modeliranje prevedeno na jezik matematičkih formula veoma je složeno, ali logički i uz pomoć softvera nije teško razumeti na koji način ovaj metod funkcioniše. Uzećemo za početak jedan jednostavan primer, a to je odnos između obrazovanja i prihoda. Sva istraživanja govore o tome da je stepen obrazovanja statistički značajan prediktor prihoda. Ovo je i u skladu sa teorijom o kulturnom kapitalu koja u ovom segmentu, zapravo, tvrdi da obrazovaniji pojedinci imaju znanja i veštine koje mogu efikasnije da naplate na tržištu. Na ovom najjednostavnijem primeru pokušaćemo da objasnimo smisao, logiku i realizaciju HLM modela. U EVS-u imamo merenje obrazovanja na devetostepenoj skali (od „nema obrazovanja" do doktorata), a prihodi se mere na desetostepenoj skali (koriste se decili kao kriterijum).[117] Prema tome, procenićemo efekat obrazovanja kao prediktora prihoda. Najpre, evo nalaza OLS regresione analize na nivou ukupne varijanse (dakle, celokupnog uzorka u Evropi), gde sve pojedince posmatramo individualno:

---

[114] Koristićemo akronim HLM vs OLS (linearna regresija). HLM se u literaturi naziva 'Hierarchical Linear Modeling', ali se češće može sresti naziv 'Multi Level Modeling' (MLM).

[115] U literaturi se koristi termin 'nested' (ugnežden/smešten), a kada je efekat grupisanja izražen, koristi se fraza 'nested data structure'. Grupisanje pojedinaca nekada se naziva i klaster (cluster).

[116] U praksi može biti i više nivoa, ali u ovom izlaganju uvek ćemo se držati samo dva nivoa.

[117] Ova varijabla nije idealna jer ima samo deset stepeni, te nije u pravom smislu kvantitativna, ali ćemo je koristiti kao primer usled lakoće interpretacije nalaza.

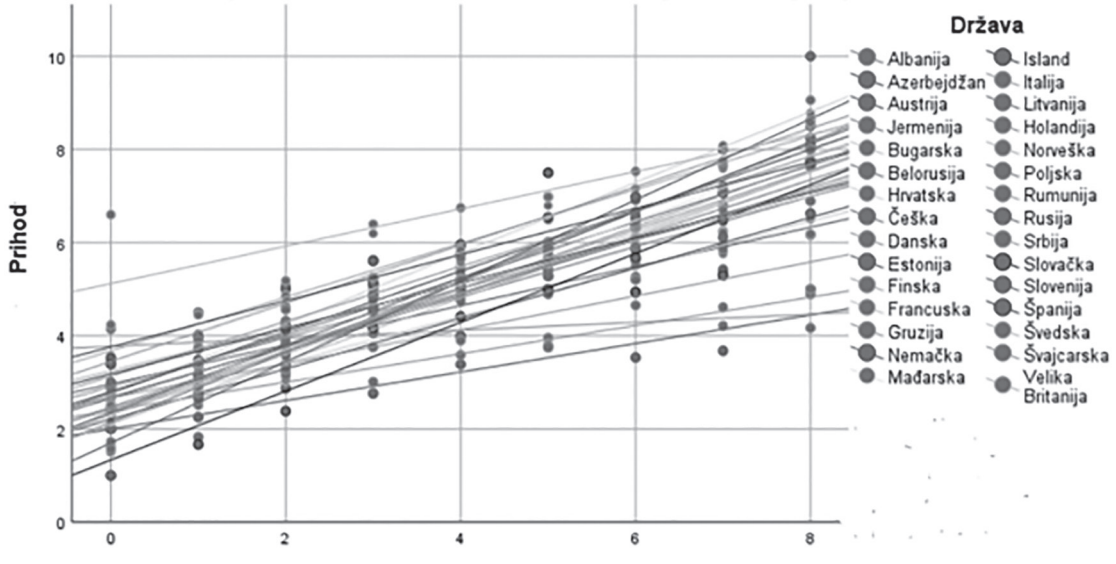
	B	St. greška	Beta	t	p
Konstanta	3,054	,027		111,659	,000
Obrazovanje1	,510	,006	,348	81,780	,000

U ovom slučaju je $R^2 = 0{,}121$, što i nije impresivno, a podatak kaže da obrazovanjem ispitanika možemo objasniti 12,1% varijanse njihovih prihoda. Konstanta nam govori da ukoliko je $X_{obrazovanje1} = 0$, onda su $Y_{prihodi} = 3{,}05$. Sam regresioni koeficijent za obrazovanje (B = 0,510) visoko je statistički značajan, i ukazuje na to da se na nivou ukupnog uzorka, ukoliko se obrazovanje pojedinca poveća za 1 stepen, prihodi povećavaju za 0,5 stepeni. Da smo želeli bolju procenu, uključili bismo u model i kontrolne varijable, ali to za ovu svrhu nije ključno. Ono što jeste ključno tiče se činjenice da smo u ovoj regresionoj analizi koristili prihod ispitanika kao individualnu varijablu (dakle, njihov pojedinačni prihod), a obrazovanje smo, takođe, tretirali kao individualnu karakteristiku ispitanika. Pošto smo imali veliki broj ispitanika, utvrdili smo prediktivnost obrazovanja za prihode. No, ključ je u tome da naši pojedinci nisu nezavisni. Oni su grupisani unutar država. Relacija između obrazovanja i prihoda razlikuje se između država. U nekim državama je ovaj efekat snažniji, a u nekima slabiji. Za početak ćemo uraditi OLS regresiju za sve zemlje, isto kao što smo uradili i na ukupnom uzorku svih Evropljana. Evo rezultata:

Zemlja	R^2	Konstanta	$B_{Obrazovanje1}$
Albanija	0,203	2,235	0,644
Azerbejdžan	0,075	2,104	0,248
Austrija	0,063	3,083	0,425
Jermenija	0,034	3,252	0,197
Bugarska	0,144	2,805	0,461
Belorusija	0,054	3,808	0,233
Hrvatska	0,116	4,252	0,517
Češka	0,083	3,199	0,551
Danska	0,125	3,905	0,517
Estonija	0,080	2,616	0,443
Finska	0,141	3,801	0,526
Francuska	0,168	2,558	0,590
Gruzija	0,048	2,242	0,305
Nemačka	0,137	3,175	0,574
Mađarska	0,106	2,853	0,604
Island	0,078	4,304	0,386
Italija	0,178	2,817	0,589
Litvanija	0,110	3,194	0,554

Zemlja	R^2	Konstanta	$B_{Obrazovanje1}$
Holandija	0,140	3,559	0,508
Norveška	0,089	3,141	0,427
Poljska	0,186	2,817	0,595
Rumunija	0,116	2,588	0,429
Rusija	0,098	2,884	0,461
Srbija	0,113	3,129	0,614
Slovačka	0,057	2,604	0,440
Slovenija	0,212	2,476	0,752
Španija	0,130	3,288	0,458
Švedska	0,099	4,649	0,493
Švajcarska	0,136	3,089	0,519
Velika Britanija	0,120	3,400	0,466

Možemo da uočimo značajne razlike koje postoje između zemalja. Sama vrednost koeficijenta determinacije je npr. u Islandu 7,8%, a u Albaniji čitavih 20,3%. To znači da na osnovu obrazovanja možemo u značajno većoj meri da predviđamo prihode u Albaniji nego u Islandu. Kada se uporede regresioni koeficijenti, razlike su, takođe, veoma izražene. U Azerbejdžanu je npr. B = 0,248, a u Mađarskoj B = 0,604. To znači da se u Azerbejdžanu sa svakim stepenom obrazovanja prihod povećava za 0,25, dok se u Mađarskoj sa svakim višim stepenom obrazovanja prihod povećava za čitavih 0,6, što je veoma izražena razlika. Osim toga što se zemlje razlikuju u nagibu regresione linije (B), one se veoma razlikuju i u konstanti (interceptu). Na primer, ako je obrazovanje na nultom nivou, prihod bi u Italiji iznosio 2,82, dok bi referentna vrednost za Švedsku iznosila 4,65, što je veoma izražena razlika. Drugim rečima, i nagib regresione linije i konstanta razlikuju se između zemalja. Evo kako to izgleda grafički:



Iako na prvi pogled deluje konfuzno, ovaj grafikon jasno pokazuje razlike između zemalja koje postoje u nagibu regresione linije, kao i kada je reč o početnoj tački (konstanta) odakle ova linija polazi. Iz ovoga sledi, i ovo je veoma važno sa stanovišta našeg argumenta, da efekat koji ima obrazovanje na prihode ljudi veoma zavisi od zemlje u kojoj žive, te će jedan isti stepen obrazovanja verovatno imati različit efekat u različitim zemljama. Ako isti stepen obrazovanja ima različit efekat na prihode u različitim zemljama, onda nije dovoljno da obrazovanje kao prediktor tretiramo kao karakteristiku ispitanika (kažemo: na individualnom nivou), već je potrebno da kalkulišemo i efekat grupisanja (kažemo: grupni nivo), tačnije, činjenicu da pojedinci žive u različitim zemljama, te da je ovo veoma važna kontekstualna varijabla. Hijerarhijsko linearno modeliranje upravo ima za cilj ovakvu vrstu analize na osnovu specifične regresione jednačine.

Dakle, kada imamo u vidu efekat grupisanja, onda jednostavno možemo reći da imamo dve varijanse, prvo, to je varijansa na individualnom nivou (razlike između pojedinaca), i varijanse na grupnom nivou (razlike između država). Cilj je da kalkulišemo **efekat grupisanja** pojedinaca kada računamo regresioni koeficijent obrazovanja za prihode kao karakteristike pojedinaca. Kada govorimo o pojedincima i grupama kojima oni pripadaju (u našoj situaciji državama), koristimo termine nivo 1 i nivo 2. Prvi nivo je individualni (pojedinci), dok su drugi nivo države (grupisanje). Shodno tome, za svaku varijablu kada koristimo 1 ili 2, znači da je tretiramo na prvom nivou (pojedinci), odnosno na drugom nivou (države). S obzirom na to da imamo dve varijanse (pojedinci i države), jedan od početnih koraka jeste da odredimo u kojoj meri varijansa zavisne varijable (u našem slučaju: prihodi pojedinaca) zavisi od razlika između pojedinaca (nivo 1), a u kojoj meri od razlika između država (nivo 2). Hipotetički, moguće je da prihodi pojedinca u velikoj meri zavise od države u kojoj živi. Naprosto, s obzirom na ekonomske, kulturne, obrazovne i druge razlike koje postoje između država, možemo da pretpostavimo, na primer, da će pojedinac imati dobra primanja ako živi u bogatoj državi, odnosno, da će njegova primanja biti mala ako živi u siromašnoj državi; i ovo je relativno nezavisno od njegovog obrazovanja. Na primer, GDP *per capita*[118] u Jermeniji iznosi 4 190 $, dok je u Švajcarskoj prihod po glavi stanovnika čitavih 83 583 $. Naprosto, možemo logički da pretpostavimo, kada govorimo o individualnom prihodu građana, da će oni imati veći prihod u Švajcarskoj bez obzira na to kog su stepena obrazovanja, u odnosu na Jermeniju. Drugim rečima, sasvim je moguće da oni koji imaju osnovnu školu u Švajcarskoj mogu imati viši prihod od doktora nauka u Jermeniji. Prema tome, za početak je važno da odredimo koji deo varijanse prihoda pojedinaca zavisi od razlika između pojedinaca, a koji deo zavisi od razlika između zemalja. Za ovu svrhu se koristi tzv. **intraklasni koeficijent korelacije**[119] (ICC). Ovaj koeficijent je mera efekta grupisanja naših opservacija. On treba da nam kaže u kojoj meri prihodi pojedinca zavise od od njihovih katakteristika, a u kojoj meri zavise od države u kojoj oni žive. Ovaj koeficijent se računa na sledeći način:

$$ICC = \frac{Međugrupna\ varijansa}{Međugrupna\ varijansa + unutargrupna\ varijansa}$$

Koncepte međugrupne i unutargrupne varijanse smo predstavili govoreći o F-testu. Reč je o tome da kada imamo više grupa, imamo varijansu između pojedinaca i varijansu između grupa. Ovo je upravo važna informacija kada govorimo o efektu grupisanja naših opservacija, s obzirom na to da ICC pokušava da ustanovi koji deo varijanse zavisne varijable (u našem slučaju: prihodi) zavisi od razlika između pojedinaca (u našem slučaju: Evropljani), a u kojoj meri zavisi od razlika između grupa (u našem slučaju: država). Ako uradimo F-test na način koji smo pokazali ranije, pri čemu su države nezavisna a prihod pojedinaca zavisna varijabla, možemo videti sledeće:

[118] Podaci Svetske banke iz 2018. godine kada je sprovedeno Evropsko istraživanje vrednosti.

[119] 'Intraclass correlation coefficient'.

	Suma kvadrata	df	Srednja vrednost kvadrata	F	p
Između grupa	33832,015	29	1166,621	169,418	,000
Unutar grupa	336659,480	48890	6,886		
Ukupno	370491,495	48919			

Sada jednostavno računamo ICC na sledeći način:

$$ICC = \frac{33832{,}015}{370491{,}495} = 0{,}091$$

Prema tome ICC = 0,091 i sada je samo važno da znamo da interpretiramo ovaj podatak. S obzirom na to da je nominator u jednačini bila suma kvadrata razlika između grupa, a denominator ukupna suma kvadrata, ovaj podatak predstavlja proporciju varijanse razlika između grupa u ukupnoj varijansi prihoda. Interpretacija je jednostavna; ako se ICC pomnoži sa 100, dobićemo procentualne vrednosti, a u našem slučaju je to 9,1%. Drugim rečima, ICC u našem primeru ukazuje na to da 9,1% prihoda pojedinaca zavisi od razlika između država, a preostalih 89,9% zavisi od razlika između pojedinaca. Prema tome, prihodi građana ipak više zavise od njihovih karakteristika, nego od države u kojoj žive. Ali podatak od 9,1% ne sme se tretirati kao 'mali'. Taj podatak je važan za saznanje koje smo upravo izložili, ali je još važnije to što ovih 9,1% značajno utiče na procenu efekata individualnog obrazovanja ljudi na njihove prihode. Stoga HML ima za cilj da ukalkuliše ovaj uticaj kada procenjuje efekat obrazovanja pojedinca na njegove prihode. No, pre nego što krenemo dalje, najpre da pokažemo jednostavnu proceduru kako, na veoma lak i jednostavan način, možemo da dobijemo ICC u samoj proceduri hijerarhijskog linearnog modeliranja. Evo kako taj podatak izgleda u HLM proceduri u SPSS-u:

Procena efekata kovarijanse			
Parametar		Efekat	St. greška
Reziduali		6,886059	,044043
Intercept [= zemlja]	Varijansa	,704382	,186198

Intraklasni koeficijent korelacie u SPSS-u:

1. Klikni na 'Analyze – Mixed Models – Linear'.
2. Sa spiska varijabli sa leve strane identifikuj varijablu čiji efekat grupisanja kalkulišemo (u našem slučaju: država); prebaci je u prozor označen kao 'Subjects', a zatim klikni 'Continue'.
3. Prebaci zavisnu varijablu (u našem slučaju: prihod) iz levog u desni prozor označen kao 'Dependent'.
4. Klikni na 'Random', sa desne strane, i iz donjeg levog prozora, označenog kao 'Subjects', varijablu grupisanja (kod nas: država) prebaci desno, u prozor označen kao 'Combinations'.
5. Označi gore desno 'include intercept', klikni 'Continue', i potom OK.

Na tabeli koju smo dobili uočavamo dve vrednosti koje su referentne za dve varijanse. Varijansa između pojedinaca je označena kao reziduali, a varijansa između grupa označena je kao Intercept. Sada je potrebno, kao i onda kada smo računali ICC na osnovu F-testa, podeliti varijansu reziduala (po-

jedinci) sa ukupnom varijansom. Na osnovu podataka iz tabele sledi:

- Reziduali (razlike između pojedinaca) = 6,89.
- Razlika između država (Intercept [subjekt]) = 0,70.
- SUMA = 6,89 + 0,70 = 7,59.

Prema tome:

$$ICC = \frac{0{,}70}{7{,}59} = 0{,}092$$

Primetićemo veoma malu razliku između ICC-a koji smo izračunali na ovaj način (0,092) i onog koji smo izračunali na osnovu F-testa (0,091); a ova razlika nastaje usled činjenice da ICC u HLM proceduri kalkuliše grešku merenja razlika u varijansama, što nije slučaj sa F-testom. Ovaj kalkulus nećemo izlagati, jer je za našu svrhu bespotrebno složen, ali je važno razumeti koncept ICC-a, kao i činjenicu da je dobijena vrednost, na osnovu HLM procedure, preciznija nego što bi bila da smo radili F-test. Izračunati ICC se naziva 'bezuslovnim'[120], stoga što smo kalkulisali samo proporciju varijansi za varijablu prihod bez ijednog prediktora. Tačnije, kalkulisali smo samo koji deo varijanse zavisne varijable objašnjava razlike između država, a koji deo različite karakteristike pojedinaca. Kada bismo u modelu imali i prediktore, onda bismo dobili 'uslovni' ICC; dakle, ICC koji je uslovljen prediktorima, a ne samo razlikom između dve varijanse (pojedinci i države).

Sada je važno da ponovo uradimo regresionu analizu, ali tako da kalkulišemo efekat grupisanja naših pojedinaca unutar država. Kao rezultat dobićemo regresioni koeficijent koji preciznije određuje prediktivnost obrazovanja pojedinca na njegove prihode. S obzirom na to da imamo dva nivoa, nivo pojedinca i nivo država, za ovo su nam minimalno potrebne i dve prediktorske varijable. Jedna prediktorska varijabla jeste obrazovanje pojedinca, a nju već imamo, te nam ostaje da formiramo dodatnu varijablu u kojoj ćemo za svakog pojedinca imati vrednost prosečnog nivoa obrazovanja države u kojoj živi. To znači da ćemo iskalkulisati prosečan stepen obrazovanja po državama, a zatim ćemo na novoj varijabli svim pojedincima, koji pripadaju jednoj državi na toj varijabli, upisati ovu prosečnu vrednost.[121] Prema tome, svi pojedinci koji na ovoj varijabli pripadaju jednoj državi imaće istu vrednost (prosečan stepen obrazovanja u toj zemlji).[122] Sada imamo dve varijable kojima se meri obrazovanje na dva nivoa. Prvo, to je obrazovanje pojedinca (Obrazovanje1), i drugo, to je prosečan nivo obrazovanja države u kojoj pojedinac živi (Obrazovanje2). Zatim sledi regresiona procedura koja će kalkulisati efekat ove dve varijable na prihode pojedinca. Ne treba zaboraviti da su prihodi 'pojedinca' zavisna varijabla. Dakle, naša zavisna je na prvom nivou. Evo kako izgleda najjednostavniji način da procenimo regresione koeficijente u novom okruženju:

Parametar	B	St. greška	df	t	p
Intercept	,601247	,857058	28,063	,702	,489
Obrazovanje1	,821279	,180767	27,648	4,543	,000
Obrazovanje2	,652083	,219592	28,102	2,970	,006
Obrazovanje1 * Obrazovanje2	-,087086	,046196	27,406	-1,885	,070

[120] 'Unconditional Intraclass Correlation Coefficient' (UICC).

[121] Umesto da ovo radimo 'ručno' u SPSS-u postoji jednostavna procedura: 'Data-Aggregate'. Potom, pod 'Break variable' unesemo 'Država' a u 'Summaries for Variables' unesemo obrazovanje ispitanika. Ispod imamo 'Function' za varijablu, i definišemo da hoćemo 'Mean', tj. aritmetičku sredinu po državama. Na ovaj način smo dobili novu varijablu u kojoj je svaki pojedinac dobio vrednost prosečnog nivoa obrazovanja svoje države.

[122] Zapravo, mnogo bi bolje bilo da negde nađemo podatke o procentu visokoobrazovanih u svim zemljama, i da ovaj podatak koristimo kao meru obrazovanja po zemljama; ali, na ovom mestu za edukativne svrhe, koristićemo obrazovanje pojedinca kako bismo izračunali prosečan nivo obrazovanja po zemljama.

Dobili smo rezultate koji imaju četiri parametra. Prvo je konstanta; drugo je efekat individualnog obrazovanja na prihode pojedinca (Obrazovanje1); potom imamo efekat prosečnog obrazovanja u zemlji na individualne prihode (Obrazovanje2); i konačno imamo interakciju između obrazovanja na individualnom nivou i na nivou obrazovanja države (Obrazovanje1 * Obrazovanje2)[123]. Svi regresioni koeficijenti su statistički značajni na nivou od 99%, osim interakcijskog efekta koji je značajan na nivou od 93% (p = 0,07). Ostaje nam da interpretiramo podatke:

- Intercept: Ukoliko je stepen obrazovanja pojedinca = 0, njegovi će prihodi biti 0,6.
- Obrazovanje1: Ukoliko se stepen obrazovanja pojedinca poveća za 1 stepen, njegovi prihodi će se povećati za 0,82.
- Obrazovanje2: Ukoliko se prosečni stepen obrazovanja države u kojoj pojedinac živi poveća za 1, prihodi pojedinca koji živi u toj državi povećaće se za 0,65.
- Obrazovanje1 * Obrazovanje2: Ukoliko se stepen obrazovanja u državi u kojoj pojedinac živi poveća za 1, efekat njegovog ličnog obrazovanja na njegove prihode smanjiće se za 0,09 (statistički značajno na nivou p = 0,07).

Hijerarhijski linearni modeli (HLM) u SPSS-u:

1. Klikni na 'Analyze – Mixed Models – Linear'.
2. Sa spiska varijabli sa leve strane identifikuj varijablu čiji efekat grupisanja kalkulišemo (u našem slučaju: država), i prebaci je u prozor označen kao 'Subjects', i klikni 'Continue'.
3. Prebaci zavisnu varijablu (u našem slučaju: prihod) iz levog u desni prozor označen kao 'Dependent'.
4. Identifikuj u levom prozoru prediktore (u našem slučaju: Obrazovanje1 i Obrazovanje 2), i prebaci ih desno u 'Covariate(s)'.
5. Klikni na 'Fixed' gore desno, i iz levog u desni prozor ('Model') unesi prediktore (kod nas Obrazovanje1 i Obrazovanje2).
6. Klikni na 'Factorial' (između prozora) i izaberi 'Interaction'.
7. Označi u levom prozoru istovremeno Obrazovanje1 i Obrazovanje2 (najlakše je korišćenjem 'ctrl' na tastaturi), a onda ih unesi u prozor desno. Dobićeš interakciju (u našem slučaju: Obrazovanje1 * Obrazovanje2), potom klikni 'Continue'.
8. Klikni na 'Random', sa desne strane, i iz donjeg levog prozora označeno kao 'Subjects' varijablu grupisanja (kod nas: država) prebaci desno, u prozor označen kao 'Combinations'.
9. U levom prozoru označenom kao 'Factors and Covariates' videćeš svoje prediktore; prebaci prediktor na individualnom nivou (kod nas: Obrazovanje1) u desni prozor označen kao 'Model'.
10. Označi gore desno iznad 'Model' 'include intercept'.
11. Klikni na 'Variance Components' a onda izlistaj dole na dnu i označi 'Unstructured', i potom klikni 'Continue'.
12. Klikni na 'Statistics' i označi 'Parameter estimates for fixed effects' i 'Test for Covariance parameters', potom klikni 'Continue'.
13. Klikni OK i dobićeš rezultate.

[123] Ovo se naziva 'cross-level interaction'.

Šta smo dobili ovim modelom? Prvo, dobili smo informaciju da je stepen individualnog obrazovanja važan faktor ličnih prihoda (Obrazovanje1), i to nezavisno od zemlje u kojoj pojedinci žive. Drugo, dobili smo informaciju da je prosečni nivo obrazovanja po zemljama važan faktor za individualni prihod (statistički značajno Obrazovanje2). Drugo, zahvaljujući interakciji između obrazovanja na individualnom nivou i prosečnog nivoa obrazovanja u državi (Obrazovanje1 * Obrazovanje2), dobili smo informaciju da je efekat ličnog obrazovanja manji u zemljama koje imaju viši stepen obrazovanja, nego u zemljama koje imaju niži prosečni stepen obrazovanja. Drugim rečima, stepen ličnog obrazovanja ima značajno veći efekat na lične prihode u zemljama gde je obrazovanje na niskom nivou, nego u zemljama koje odlikuje viši nivo prosečnog obrazovanja. Može i ovako, što je zemlja u proseku obrazovanija, manji je efekat ličnog obrazovanja na individualne prihode. A možemo i potpuno da pojednostavimo i kažemo: ako neko završi fakultet u Albaniji, to će mnogo više značiti da ima i više lične prihode, nego da završi fakultet u Švedskoj, zato što je nivo prosečnog obrazovanja u Albaniji niži nego prosečno obrazovanje u Švedskoj.

Pre nego što dalje elaboriramo, najpre da pogledamo ostale informacije koje smo dobili na osnovu procedure za HLM regresiju koju smo sproveli i dali upute u boksu. Tabela koju smo analizirali je naslovljena kao **'Procena fiksnih efekata'**[124]. To znači da na ovoj tabeli imamo vrednosti regresionih koeficijenata koji su 'fiksirani', tj. efekata koji predstavljaju pandan regresionim koeficijentima u OLS regresiji. Ovo su efekti prediktora na zavisnu varijablu, koji imaju svoju grešku merenja i koji ne variraju između zemalja. Mi smo, međutim, i kada je reč o interceptu (konstanti) i kada je reč o regresionoj liniji (nagibu), pokazali u OLS regresijama po zemljama da postoje razlike između ovih zemalja kada je reč o oba parametra. S obzirom na to da smo u modelu koji smo formirali HLM procedurom kalkulisali i efekat obrazovanja po zemljama, a ne samo efekat ličnog obrazovanja pojedinca, ostaje nam da procenimo u kojoj meri variraju intercept i regresiona linija između zemalja, kao i kakav je odnos kada se 'ukrsti' varijacija intercepta i regresione linije. Ovaj podatak smo, na osnovu već izložene procedure, dobili i prikazali na sledećoj tabeli:

Parametar		B	St. greška	Wald Z	p
Reziduali		6,060916	,038873	155,914	,000
Intercept + Obrazovanje1 [= Zemlja]	UN (1,1)	,284506	,082624	3,443	,001
	UN (2,1)	,012436	,012343	1,008	,314
	UN (2,2)	,012279	,003703	3,316	,001

Ova tabela je označena kao **Procena parametara kovarijanse**[125]. Na tabeli UN (1,1) označava varijaciju u interceptu između zemalja, UN (2,2) varijacije u nagibu regresione linije između zemalja, a UN (2,1) meri da li prethodna dva parametra (intercept i nagib regresione linije) kovariraju, dakle, da li su u korelaciji, tj. da li se menjaju na isti način zajedno. Podatak na tabeli ukazuje na to da postoje razlike između zemalja kada je reč o interceptu zato što je UN (1,1) statistički značajan, a varijacija između zemalja iznosi 0,28. Dalje, podatak nam kaže da se zemlje statistički značajno razlikuju i kada je reč o nagibu regresione linije zato što je UN (2,2) statistički značajan, a vrednost na tabeli nam kaže da se ovo variranje kreće između zemalja za oko 0,12. Konačno, UN (2,1) nije statistički značajan, što znači da intercept i nagib regresione linije po državama nisu u korelaciji; dakle, ne menjaju se zajedno na

[124] 'Estimates of Fixed Effects'.

[125] 'Estimate of Covariance Parameters'.

isti način. Ovaj poslednji podatak je veoma povoljan, dakle, to znači da nemamo isti obrazac promena konstante i regresione linije po državama. Dodatno, i intercept i nagib se značajno razlikuju po državama, što sasvim opravdava korišćenje HLM umesto OLS-a; a ovaj podatak smo vizuelno predstavili na grafikonu regresionih linija za sve države na početku. Prema tome, da zaključimo, naša varijansa u HLM modelu ima dve komponente, **prva je fiksna a druga je slučajna**.[126] Potpuni hijerarhijski linearni model podrazumeva procenu obe komponente. U istraživačkoj praksi, međutim, često se koristi samo procena fiksnih komponenti, zato što je najčešće cilj da se kalkuliše efekat grupisanja, te da se napravi bolja procena efekata prediktora, s obzirom na grupisanje u odnosu na procenu koju nudi OLS regresiona analiza.

Dalje, HLM u proceduri koju smo ponudili, daje i sledeću tabelu:

-2 Restricted Log Likelihood	226068,301
Akaike's Information Criterion (AIC)	226076,301
Hurvich and Tsai's Criterion (AICC)	226076,302
Bozdogan's Criterion (CAIC)	226115,473
Schwarz's Bayesian Criterion (BIC)	226111,473

Ovde imamo niz parametara koje na ovom mestu ne možemo elaborirati. Važno je, u interpretativnom smislu, zasad samo da razumemo šta nam ovi podaci govore. Sve informacije se dobijaju na osnovu specifičnog kalkulusa hi-kvadrata, a cilj je da se proceni prilagođenost različitih modela. U praksi, kada radimo HLM, koristimo veći broj različitih varijabli, sa različitim interakcijama. U tim situacijama postavlja se pitanje za koji od modela se treba opredeliti, odnosno, koji je od većeg broja modela prilagođeniji. Informacije na ovoj tabeli upravo imaju tu funkciju, a te informacije nam govore o tome da što su vrednosti na tabeli niže, to je i model 'bolji'. U našem modelu imali smo samo dve varijable, i to Obrazovanje1 i Obrazovanje2. Recimo, na primer, da smo u model uključili veličinu naselja i pol ispitanika. Evo koje bismo vrednosti ovih parametara komparativno dobili:

	Model: samo Obrazovanje1 i Obrazovanje2	Model: Obrazovanje1 i Obrazovanje2, Pol i Naselje
-2 Restricted Log Likelihood	226068,301	199455,808
Akaike's Information Criterion (AIC)	226076,301	199463,808
Hurvich and Tsai's Criterion (AICC)	226076,302	199463,808
Bozdogan's Criterion (CAIC)	226115,473	199502,512
Schwarz's Bayesian Criterion (BIC)	226111,473	199498,512

Možemo videti da su vrednosti svih parametara niže u modelu koji osim Obrazovanje1 i Obrazovanje2 uključuje Pol i Naselje. To znači da je ovaj drugi model prilagođeniji, i da je opravdano uključiti

[126] 'Fixed and Random component', pa prema tome ima 'Fixed i Random effect'.

ove dve varijable u model. Dakle, što su vrednosti ovih parametara niže kada upoređujemo različite modele, to je model prilagođeniji.

Nadalje, koristili smo intraklasni koeficijent korelacije, kao meru koja nam je inicijalno ukazivala u kom stepenu varijansa zavisne (u našem slučaju: prihod) zavisi od razlika između opservacija (pojedinaca), a u kojoj meri od razlika između grupa (država). Za ovu svrhu smo koristili 'bezuslovni' ICC, što znači da nije bilo nijedne varijable u modelu, već smo samo odredili zavisnu varijablu i kalkulisali efekat razlika između zemalja na nju. Sada kada imamo varijable u modelu, ponovo možemo kalkulisati ICC, ali će ovog puta on biti 'uslovan', tačnije, uslovljen prediktorskim varijablama koje smo uključili u model. To bi značilo da, ako je model prilagođeniji, onda se ICC mora smanjiti, tj. uslovljeni ICC bi morao biti manji od neuslovljenog ICC-a, jednostavno zato što smo deo varijanse između država morali objasniti prediktorima. Izračunali smo da je bezuslovni intraklasni koeficijent korelacije u našem slučaju ICC = 0,092, a sada kada imamo prediktore u modelu, ICC = 0,046.[127] Ovo je dobar podatak koji nam ukazuje na to da smo za 4,6% smanjili razlike između zemlja kada je reč o uticaju ove varijanse na zavisnu (individualni prihod). Drugim rečima, zahvaljujući prediktorima, smanjio se efekat grupisanja, kao faktora koji utiče na individualne prihode, tj. od 9,2% ovog efekta ukupno, našim prediktorima smo objasnili 4,6%.

No, postavlja se pitanje zašto smo koristili HLM, odnosno, zašto u OLS proceduri nismo koristili iste varijable kao i u HLM proceduri i tako procenili efekat obrazovanja na prihode. Naprosto, mogli smo da formiramo varijablu Obrazovanje2 (prosečno obrazovanje po zemljama), te da napravimo interakciju između Obrazovanja1 i Obrazovanja2 (a ovo se dobija prostim množenjem ove dve varijable), te da ove tri varijable uključimo kao prediktore prihoda pojedinca u OLS proceduri. Uporedimo rezultate koje bismo dobili OLS modelom sa rezultatima HLM modela:

	HLM			OLS		
	B	SE	značajnost	B	SE	značajnost
Intercept	0,601	0,857	0,489	0,036	0,235	0,879
Obrazovanje1	0,821	0,181	0,000	0,906	0,057	0,000
Obrazovanje2	0,652	0,220	0,006	0,790	0,060	0,000
Obrazovanje1 * Obrazovanje2	-0,087	0,046	0,070	-0,105	0,014	0,000

Možemo uočiti razlike i u regresionim koeficijentima i u statističkoj značajnosti. Posebno važno, imamo značajnu redukciju greške merenja regresionog koeficijenta u OLS modelu u odnosu na HLM model. Dakle, HLM model znatno bolje procenjuje grešku efekta prediktora. Drugim rečima, greška regresionih koeficijenata, kada kalkulišemo efekat grupisanja opservacija, mnogo je viša nego što bi bila kad bismo tretirali naše opservacije samo na individualnom nivou, što je razumljivo s obzirom na to da OLS operiše sa N ispitanika, a HLM i sa N ispitanika i sa N država, a N država = 30. Prema tome, standardna greška mora biti veća usled manjeg broja opservacija; a ako se greška povećava, onda su rigidniji kriterijumi za statističku značajnost regresionih koeficijenata. Ovo se najbolje vidi kada se uporedi statistička značajnost interakcijskog efekta (Obrazovanje1 * Obrazovanje2). Možemo jasno videti da je statistička značajnost ovog efekata u OLS modelu veoma izražena ($p < 0,001$), dok je u HLM modelu $p = 0,07$. Bolja procena greške u HLM modelu je kako ne bismo napravili grešku tipa 1. Dalje,

[127] Ovaj podatak se dobija u istoj proceduri koju smo opisali u prethodnom boksu, samo je potrebno nakon 'Random' da se umesto 'Unstructured' označi 'Variance Components'. Kada dobijemo podatak na tabeli, uslovljeni ICC računamo na isti način kao što smo računali bezuslovni ICC; dakle, varijansu između država podelimo ukupnom varijansom.

efekat svakog prediktora procenili bismo kao značajniji u OLS regresiji nego u HLM modelu, zato što HLM model kalkuliše efekat grupisanja pojedinaca u države, a OLS to ne radi. Ključno, u modelu koristimo varijablu Obrazovanje2, a to je prosečan nivo obrazovanja po državama. U OLS modelu ovu varijablu koristimo kao individualnu karakteristiku ispitanika, a u HLM modelu ovu varijablu koristimo kao kontekstualnu, tačnije 'smeštamo' naše opservacije unutar konteksta (država u kojoj žive), te procenjujemo efekat ličnog obrazovanja na lične prihode, s obzirom na uticaj koji na ove prihode ima država u kojoj pojedinci žive. Stoga je HLM procedura bez sumnje superiornija, i utoliko potrebnija, a razlike koje smo analizirali izraženije su ukoliko je efekat grupisanja izraženiji (što utvrđujemo na osnovu intraklasnog koeficijenta korelacije).

Model koji smo ponudili je pojednostavljen; koristili smo samo jedan prediktor na dva nivoa, tj. obrazovanje na individualnom nivou i obrazovanje na grupnom nivou. No, ne treba zaboraviti da su HLM modeli regresioni modeli, i da traže kontrolu za prediktorske varijable. To znači da HLM modele moramo kontrolisati isto kao i OLS modele. U ovom slučaju, jedna od ključnih varijabli, kada je reč o prihodu pojedinca, bila bi GDP *per capita*. To bi značilo da u model treba uvesti ovu varijablu kako bismo efekat obrazovanja pojedinca na njegove prihode kontrolisali prihodom po glavi stanovnika u zemljama. Ova varijabla (GDP *per capita*) je varijabla na drugom nivou (nivou država), stoga što će svi ispitanici koji pripadaju jednoj zemlji imati na njoj istu vrednost. Logika njenog uvođenja je više nego razumna. Naime, u velikoj meri prihod pojedinca zavisi od toga koliko je zemlja ekonomski bogata, tačnije, koliki su prosečni prihodi u toj zemlji. U zemljama koje imaju visok GDP *per capita*, pojedinci će imati visoka primanja, nezavisno od nivoa obrazovanja. Stoga, ako želimo da procenimo realni efekat koji ima lično obrazovanja na prihode pojedinca, sasvim je razumno da u model uključimo varijablu koja ima vrednosti ukupnog prihoda po glavi stanovnika u zemljama. Evo rezultata HLM modela koji uključuje ovu varijablu:[128]

Kriterijumi	Vrednosti
-2 Restricted Log Likelihood	226070,230
Akaike's Information Criterion (AIC)	226078,230
Hurvich and Tsai's Criterion (AICC)	226078,231
Bozdogan's Criterion (CAIC)	226117,402
Schwarz's Bayesian Criterion (BIC)	226113,402

Parametar	B	St. greška	df	t	p
Intercept	1,109397	,828007	27,083	1,340	,191
Obrazovanje1	,886769	,184564	26,259	4,805	,000
Obrazovanje2	,531933	,211086	27,162	2,520	,018
Obrazovanje1 * Obrazovanje2	-,102445	,046944	26,100	-2,182	,038
ZGDP	,236288	,102400	26,624	2,307	,029
Obrazovanje1 * ZGDP	,031307	,022665	25,071	1,381	,179

[128] Ovaj rezultat se dobija u istoj proceduri koju smo opisali, samo što se u 'Fixed effects' kao nezavisna varijabla dodaje GDP *per capita* i Interakcija između GDP *per capita* i Obrazovanja1.

Na tabeli je data procena fiksnih efekata, ali je varijabla Obrazovanje1 postavljena da bude slučajna, dakle, da varira između država. Kada je o samom modelu reč, važno je prvo da primetimo da su vrednosti AIC i BIC u modelu koji uključuje prihod po glavi stanovnika više, što dovodi u pitanje smisao uvođenja ove varijable. Međutim, kada se kalkuliše intraklasni koeficijent korelacije, on je u bezuslovnom modelu iznosio 0,092, u modelu koji je uključivao samo Obrazovanje1, Obrazovanje2 i Obrazovanje1 * Obrazovanje2 ICC = 0,046, dok je u modelu u koji smo uključili GDP *per capita* ICC = 0,039, što znači da smo varijansu na nivou država dodatno smanjili za 0,7%, a ona utiče na nivo individualnog prihoda, što znači da imamo doprinos varijable koju smo uveli u model.

Kada analiziramo vrednosti fiksnih efekata (regresionih koeficijenata), možemo videti da je efekat individualnog obrazovanja (Obrazovanje1) i dalje statistički značajan, i pored toga što ovu vrednost sada kontrolišemo prihodom po glavi stanovnika. Ovo je značajan nalaz, koji nam govori da je obrazovanje pojedinca važan faktor za individualne prihode, nezavisno od toga da li pojedinac živi u bogatoj ili siromašnoj zemlji. Dodatno, čak se i vrednost regresionog koeficijenta neznatno povećala (B = 0,89 vs B = 0,82). U interpretaciji ovog podatka možemo reći sledeće: ukoliko lično obrazovanje kontrolišemo prosečnim nivoom obrazovanja i prihodom po glavi stanovnika po zemljama, procenjujemo da se sa svakim stepenom ličnog obrazovanja povećava lični prihod za 0,89. Dalje, u modelu vidimo da je prosečno obrazovanje po zemljama (Obrazovanje2) ostalo statistički značajan prediktor, ali je efekat ove varijable na lični prihod umanjen (B = 0,532, p = 0,018 vs. B = 0,652, p = 0,006). To znači da je prihod po glavi stanovnika značajan faktor koji umanjuje efekat prosečnog nivoa obrazovanja u zemlji na lične prihode. Prema tome, ako se za sve nivoe prosečnog nivoa obrazovanja po zemljama vrednosti GDP *per capita* drže konstantnim, onda tvrdimo da se sa svakim stepenom prosečnog obrazovanja u državi, lični prihod povećava za 0,53. Važan nalaz je da je interakcijski efekat između ličnog i prosečnog obrazovanja (Obrazovanje1 * Obrazovanje2) i dalje statistički značajan (p = 0,038), čak i kada smo prihod po glavi stanovnika uveli kao kontrolnu varijablu u HLM model. To znači da bez obzira na razlike u ekonomskom statusu zemalja i dalje tvrdimo da je uticaj višeg prosečnog obrazovanja po zemljama na individualno obrazovanje negativan, kada je reč o efektu obrazovanja pojedinca na lične prihode. Štaviše, u modelu koji nije uključivao GDP *per capita*, interakcijski efekat (Obrazovanje1 * Obrazovanje2) bio je B = -0,087, a u modelu koji uključuje prihode po glavi stanovnika on iznosi B = -0,102. To znači da kada za sve ispitanike izjednačimo GDP *per capita*, i dalje je u obrazovanijim zemljama efekat individualnog obrazovanja na lične prihode manji nego u manje obrazovanim zemljama. Konkretno, podatak kaže: ako vrednosti prediktora kontrolišemo prihodom po glavi stanovnika, tvrdimo da sa svakim višim prosečnim stepenom obrazovanja u zemlji, efekat ličnog obrazovanja na prihode se smanjuje za 0,102. Naša sledeća varijabla u modelu jeste GDP *per capita* kao standardizovana z-skor varijabla. Podatak kaže da je $B_{GDP(z)}$ = 0,237, p = 0,029. To znači da je GDP *per capita* statistički značajan pozitivan prediktor ličnih prihoda, i ovo tvrdimo sa 97% sigurnosti. Drugim rečima, pojedinci koji žive u bogatim državama verovatno će imati viši prihod nego oni koji žive u siromašnim državama. Još preciznije, ako se GDP *per capita* poveća za jednu standardnu devijaciju, onda će se lični prihodi povećati za 0,237 standardnih devijacija. Na kraju, uveli smo još jednu varijablu koja predstavlja interakciju između dva nivoa, a to je Obrazovanje1 * Z_GDP. Ova varijabla testira uticaj prihoda po glavi stanovnika na lično obrazovanje kao prediktora ličnih prihoda. Podatak kaže da ova varijabla nije statistički značajna. To znači da prihod po glavi stanovnika u državi nema statistički značajan uticaj na efekat individualnog obrazovanja kao prediktora ličnih prihoda.

Model koji smo izložili jeste procena fiksnih komponenti, a pored fiksnih, kao što smo izložili, važno je da HLM procenjuje i varirajuće, odnosno slučajne komponente. Ove komponente su konstanta, regresiona linija i njihova kovarijacija, i odnose se na varijacije između država. Evo podataka za varijablu obrazovanje koja je definisana kao slučajna:

Parametar		B	St. greška	Wald Z	p
Residual		6,060913	,038873	155,914	,000
Intercept + Obrazovanje1 [subjekt = zemlja]	UN (1,1)	,242968	,073024	3,327	,001
	UN (2,1)	,005706	,011455	,498	,618
	UN (2,2)	,011894	,003686	3,227	,001

Rezultati ukazuju na to da imamo statistički značajne razlike u interceptima između zemalja, stoga što je UN (1,1) = 0,243, p = 0,001. Dakle, intercept između zemalja statistički značajno varira u vrednosti od 0,243. Takođe, i nagib regresione linije ličnog obrazovanja se razlikuje između zemalja, s obzirom na to da je UN (2,2) = 0,012, p = 0,001. Prema tome, od zemlje do zemlje, nagib regresione linije obrazovanja varira za 0,012, plus-minus standardna greška merenja. Konačno, intercept i regresiona linija ne kovariraju, dakle, ne menjaju se zajedno po zemljama zato što je UN (2,1) = 0,006, p = 0,626, a ovo je veoma važno, zato što ako postoji korelacija između intercepta i nagiba regresione linije, tj. ako se kreću u istom smeru, onda HLM ima manji stepen prilagođenosti, tačnije, u toj situaciji imamo zajednički obrazac za sve zemlje. To bi značilo da kako se menjaju konstanta i regresioni nagib u jednoj zemlji, tako se menjaju i u drugim zemljama, a ovo nije poželjna situacija, s obzirom na to da testiramo razlike koje postoje između zemalja, te kalkulišemo efekat ovih razlika na efekat koji ima individualno obrazovanje pojedinca na lične prihode.

Za kraj, šta smo saznali HLM modelom? Koja je njegova ključna korist? Prvo, utvrdili smo tačno koji deo varijanse prihoda pojedinca zavisi od razlike između zemalja, a koji od razlika između pojedinaca. Drugo, utvrdili smo da postoje značajne razlike između zemalja kada je reč o efektu ličnog obrazovanja na prihode pojedinca, te smo ove razlike kao kontekstualne faktore uključili u model kako bismo dobili precizniju procenu efekta obrazovanja pojedinca na njegove prihode. Treće, procenili smo efekat konteksta na zavisnu varijablu; tačnije, utvrdili smo u kojoj meri presečan nivo obrazovanja u zemlji utiče na prihode pojedinca. Četvrto, tačno smo utvrdili u kojoj meri sam kontekst utiče na našu prediktorsku varijablu; drugim rečima, utvrdili smo da je efekat ličnog obrazovanja značajniji za prihode pojedinca u zemljama koje su u proseku niže obrazovane, u odnosu na zemlje koje odlikuje viši nivo obrazovanja. Peto, utvrdili smo da je ekonomski nivo zemlje značajan za lične prihode, ali da svi nalazi koje smo identifikovali i dalje važe, bez obzira na to u kojoj meri je neka zemlja ekonomski razvijena. Na kraju, utvrdili smo da ekonomska razvijenost zemalja ne utiče na efekat individualnog obrazovanja na lične prihode.

Mogućnosti i saznanja koje nudi hijerarhijsko linearno modeliranje daleko nadmašuju kapacitete OLS regresione analize. Važno je razumeti da se HLM gotovo nužno mora koristiti ako su naše opservacije grupisane. Prosto, efekat grupisanja značajno dovodi u pitanje procene koje ćemo dobiti OLS regresionom analizom, imajući u vidu da OLS regresija počiva na pretpostavci da su opservacije međusobno nezavisne. Što je grupisanje izraženije, to je važnije da koristimo hijerarhijsko linearno modeliranje. Osim toga, HLM nam daje veoma važne podatke o efektu konteksta na zavisnu varijablu, ali i o efektu konteksta na ključnu prediktorsku varijablu. To su veoma važni podaci, i povećavaju naturalističku, tačnije, ekološku validnost, što je vrlo bitno jer su pretnje po ekološku validnost najveća slabost primene statističkih metoda i tehnika u društvenim naukama. Kada radimo OLS regresionu analizu, mi stalno kontrolišemo ključni prediktor koristeći veliki broj kontrolnih varijabli. Ovaj broj kontrolnih varijabli, međutim, mora biti ograničen zbog problema kolinearnosti. Sve i da nije ograničen, nikada nije moguće sve kontrolne varijable uključiti u model; naprosto, njih ima previše. Kada 'smestimo' naše opservacije unutar grupa kojima pripadaju, tada kalkulišemo standardnu grešku regresionih koeficijenata s obzirom na efekat grupisanja, i posebno važno, onda znatan deo situacionih varijabli koje proističu iz konteksta grupisanja u kome pojedinac živi obezbeđuju 'prirodnu' kontrolu naših prediktora. U našem slučaju smo, kao varijablu grupisanja, koristili državu u kojoj žive. Onog trenutka kada 'smestimo' naše pojedince u regresioni kalkulus, to prirodno odgovara činjenici da oni žive u tim zemljama, koje su veoma važan kontekst koji ima ukupan uticaj na sve aspekte

njihovog društvenog života. Stoga, uprkos određenoj kompleksnosti, HLM modeli predstavljaju moćno savremeno oružje u paleti statističkih metoda u društvenim naukama.

Logistički hijerarhijski modeli

Kada su zavisne varijable metrijske, onda primenjujemo hijerarhijske linearne modele na način na koji smo to predstavili u prethodnom izlaganju. Kada su, međutim, naše zavisne varijable dvovalentne (tzv. dami), onda hijerarhijsko modeliranje moramo da prilagodimo novim uslovima. U prethodnom izlaganju izložili smo način na koji realizujemo binomijalnu logističku regresiju u uslovima kada imamo samo jedan nivo. Kao što je ova regresija pandan OLS regresionoj analizi, tako i **logistički hijerarhijski modeli** (LHM)[129] predstavljaju pandan hijerarhijskom lineranom modeliranju. S obzirom na to da je zavisna varijabla dvovalentna, LHM kalkulišu logaritamsku verovatnoću ishoda, tačnije, računaju kolika je verovatnoća da prediktorska varijabla ima na zavisnoj varijabli vrednost 1, a ne vrednost 0. Takođe, i pretpostavljena distribucija zavisne varijable je binomijalna, isto kao u logističkoj regresiji. Konačno, LHM i logistička regresija se ne razlikuju ni kada je reč o interpretaciji samih regresionih koeficijenata. Dakle, kalkulišemo logaritamsku verovatnoću (logit koeficijenti), a na osnovu njih računamo procentualnu verovatnoću preko eksponencijalne funkcije logit koeficijenata (Exp B). Međutim, ono što razlikuje LHM od binomijalne logističke regresije je to što, kao i u hijerarhijskom modelu, imamo dva nivoa[130], tačnije, kalkulišemo efekat grupisanja naših opservacija. Dakle, po hijerarhiji imamo makar dva nivoa; prvi nivo je individualni, a drugi nivo čini kontekst, odnosno određeni kriterijum grupisanja naših opservacija. Vrednost ove analize je, kao i kada smo govorili o HLM, u tome što je ova procedura valjana u situacijama kada naše opservacije nisu nezavisne, već pripadaju određenim klasterima. Drugim rečima, ako je pretpostavka nezavisnosti opservacija narušena, potrebno je da efekat grupisanja kalkulišemo kada procenjujemo verovatnoću ishoda (zavisne). To znači: da bismo mogli da radimo logističke hijerarhijske modele, pored varijabli na individualnom nivou, moramo imati najmanje jednu varijablu na drugom nivou, kao i interakciju između jedne varijable na individualnom i jedne varijable na drugom nivou. Posledično, kalkulišemo efekat konteksta na zavisnu varijablu koja se nalazi na prvom nivou. Dakle, celokupna logika i svrha LHM je ista kao i za HLM, samo je reč o tome da imamo dvovalentnu zavisnu varijablu, zbog čega regresione formule moramo prilagoditi ovoj činjenici.

Na primer, uzećemo kao zavisnu varijablu istu onu koju smo koristili i ranije, a koja dvovalentno meri stepen interpersonalnog poverenja. Na ovoj varijabli su kao 1 kodirani oni koji imaju poverenje, a kao 0 oni koji nemaju poverenje. Pretpostavimo da želimo da testiramo da li, i u kojoj meri, na socijalno poverenje utiču prihodi; tačnije, naša pretpostavka će biti da oni koji imaju viša lična primanja izražavaju viši stepen interpersonalnog poverenja. Evo bivarijantnih podataka koji ukazuju na ovu linearnu vezu:

	N	Medijana Prihod	AS Prihod	St. devijacija	St. greška AS
Čovek nikada ne može biti dovoljno oprezan	29291	4	4,64	2,647	,015
Većini ljudi se može verovati	19629	6	5,72	2,778	,020

[129] U literaturi se ovi modeli najčešće nazivaju 'Multilevel Binary Logistic Regression'. U praksi se i dalje najčešće koristi termin 'Multilevel Modeling' (MLM), samo što se dalje naznačava da je reč o logističkoj hijerarhijskoj analizi, ili se naprosto kaže 'MLM logit coefficients'.

[130] Minimalno dva nivoa; može ih biti i više.

	Intercept	B	Exp B
Albanija	-3,951**	,076	1,079
Azerbejdžan	-,928**	,025	1,025
Austrija	-,568**	,114**	1,121
Jermenija	-,950**	-,035	,965
Bugarska	-1,827**	,066*	1,068
Belorusija	-,609**	,054	1,056
Hrvatska	-2,765**	,184**	1,202
Češka	-1,819**	,093**	1,097
Danska	,318**	,160**	1,173
Estonija	-,950**	,065**	1,067
Finska	,135	,138**	1,148
Francuska	-1,693**	,151**	1,163
Gruzija	-2,254**	,036	1,037
Nemačka	-,985**	,145**	1,156
Mađarska	-1,154**	,041	1,042
Island	,060	,086**	1,090
Italija	-1,835**	,183**	1,201
Litvanija	-1,170**	,078**	1,081
Holandija	-,100	,119**	1,127
Norveška	,401**	,143**	1,154
Poljska	-1,783**	,130**	1,138
Rumunija	-2,066**	,046	1,048
Rusija	-1,547**	,066**	1,068
Srbija	-1,661**	,028	1,028
Slovačka	-1,304**	,023	1,023
Slovenija	-1,704**	,133**	1,142
Španija	-,523**	,033**	1,034
Švedska	,086	,093**	1,097
Švajcarska	-,250**	,127**	1,135
Velika Britanija	-,940**	,116**	1,123

Podaci ukazuju na to da oni koji veruju drugim ljudima imaju medijalnu vrednost na lestvici prihoda M = 6, za razliku od onih koji ne veruju drugim ljudima i koji imaju medijalnu vrednost na lestvici prihoda M = 4. Ako uporedimo aritmetičke sredine, videćemo statistički značajne razlike u stepenu prihoda između ove dve kategorije socijalnog poverenja ($t(48\,918) = 43{,}418$, $p < 0{,}001$). Dakle, inicijalno podaci ukazuju na to da možemo da branimo našu teorijsku hipotezu; tačnije, da postoji pozitivna linearna povezanost između visine prihoda i stepena socijalnog poverenja.

U našem uzorku je ključna činjenica da opservacije nisu nezavisne, već da su pojedinci grupisani zato što žive u različitim zemljama. Drugim rečima, ako merimo efekat prihoda kao ličnog svojstva ispitanika, jedna je stvar, ali mi znamo da ovi pojedinci žive u državama u kojima su prosečna primanja viša ili niža. To znači da efekat ličnog prihoda može biti drugačiji u bogatijim zemljama, u odnosu

na one koje su siromašnije. Još preciznije, isti nivo prihoda može imati različit efekat na poverenje u zemlji u kojoj su prihodi visoki, u odnosu na zemlju u kojoj su prihodi niski. Ovo znači da bi valjano bilo da koristimo hijerarhijsko modeliranje; dakle, da kalkulišemo efekat grupisanja na našu zavisnu varijablu (lični prihod u našem slučaju). Konkretno, pošto je naša varijabla dvovalentna, koristićemo binomijalni hijerarhijski model. Stoga su na gornjoj tabeli prikazani uobičajeni binomijalni logit koeficijenti između prihoda i interpersonalnog poverenja za sve zemlje u uzroku. Logit koeficijenti su veoma indikativni kada koristimo samo lične prihode kao prediktorsku varijablu i interpersonalno poverenje kao zavisnu varijablu. Tačnije, oni ukazuju na značajne razlike koje postoje između zemalja kada je reč o povezanosti ove dve varijable. Najpre, logit koeficijenti u nemalom broju zemalja nisu statistički značajni (npr. Albanija, Azerbejdžan, Belorusija, Mađarska itd.). U zemljama u kojima identifikujemo statističku značajnost, možemo primetiti izražene razlike u samim vrednostima logit koeficijenata. Najniža statistički značajna vrednost efekta ličnih prihoda na socijalno poverenje je u Španiji (B = 0,033), a najsnažniji efekat ovog prediktora merimo u Hrvatskoj (B = ,184). Jezikom verovatnoće to znači da sa svakim stepenom povećanja prihoda u Španiji, raste interpersonalno poverenje za 3,4%; dok u Hrvatskoj sa jednim stepenom rasta prihoda socijalno poverenje raste čitavih 20,2%. Ove razlike su veoma izražene, a između ovih vrednosti vidimo značajne varijacije između zemalja. Dakle, na osnovu ovoga, imamo primarnu evidenciju da postoji efekat zemlje kada je reč o efektu ličnog prihoda na socijalno poverenje. Kao primer uradili smo seriju hijerarhijskih binomijalnih modela, a rezultate predstavljamo na tabeli koja sledi:

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8
Intercept	-,698**	-1,207**	-1,049**	-1,012**	-1,006**	-3,588**	-3,803**	-3,576
Prihod 1		0,108**	0,108**	0,093**	0,097**	0,055**	0,060**	0,060**
GDP (z-skor)			0,846**	0,737**	0,703**	0,648**	0,661**	0,666**
Prihod 1 * GDP					0,031**	0,031**	0,029**	0,029**
Obrazovanje 1						0,183**	0,187**	0,187**
Obrazovanje 2						0,531	0,527	0,524
Muško							-0,032	-0,032
Starost							0,004**	0,004**
Starost prosek								-0,004
Intercept po zemljama	1,088**	1,036**	0,371**	0,420**	0,400**	0,308**	0,314**	0,326**
Regresiona linija po zemljama				0,002**	0,001**	0,001*	0,001*	0,001*
AIC	254738,7	222316,5	222180,6	222143,8	222107,2	222636,8	221977,5	221994,4
BIC	254747,6	222325,3	222189,4	222143,8	222124,8	222654,4	221995,1	222012,0

Tabela u kojoj smo izložili osam modela izgleda složeno, ali ovo je tipičan način da se predstave inače hijerarhijski linearni modeli. Dakle, u modelima je naša zavisna varijabla interpersonalnog poverenja kodirana kao 1 za one koji imaju poverenja i kao 0 za one koji ga nemaju. To znači da računamo za vrednosti prediktora da li će biti u kategoriji zavisne 1, nasuprot 0. Tačnije, računamo verovatnoću da prediktori imaju efekat na interpersonalno poverenje. Za svrhu testiranja naše hipoteze formirali smo osam modela, a u svakom modelu možemo videti različite prediktore. Hijerarhijsko modeliranje ima za cilj da proceni efekat grupisanja, odnosno konteksta (u našoj situaciji države) na zavisnu varijablu (interpersonalno poverenje). Dodatno, hijerarhijski modeli imaju za cilj da realno procene efekat pre-

diktora na prvom nivou, kada se kalkuliše efekat da pojedinci žive u različitim državama, te da razlike među državama utiču na zavisnu varijablu. Naš ključni prediktor, koji smo teorijski definisali, jesu individualni prihodi. Dakle, želimo da procenimo efekat prihoda pojedinca na socijalno poverenje. Da bismo ovaj efekat valjano procenili, bilo je potrebno napraviti više modela, koje ćemo posebno elaborirati. Najpre, prvi model je tzv. **bezuslovni model**[131]. Ovaj model samo kalkuliše efekat grupisanja na zavisnu varijablu i ne sadrži nijednu prediktorsku varijablu. Ključna svrha ovog modela je da se vidi vrednost konstante kada varijable nisu uključene u model, kao i da se opservira razlika u interceptima između zemalja.[132] Dodatno, za ovaj model kalkulišemo AIC i BIC, kako bismo ove vrednosti upoređivali sa narednim modelima. Po pravilu, kao što smo ranije izneli, što su vrednosti AIC i BIC niže, to je model prilagođeniji.

Logistički hijerarhijski modeli u SPSS-u:

1. Klikni 'Analize – Mixed Models – Generalized Linear'.
2. Identifikuj, levo sa spiska varijabli, onu koja je faktor grupisanja (u našem slučaju: država), i 'prenesi je' u prozor označen kao 'Subjects'.
3. Gore u kartoteci, klikni na 'Fields & Effects', a potom klikni na polje označeno kao 'target'. Ovo je polje u koje se unosi zavisna varijabla. Sa liste svih varijabli klikni na svoju zavisnu, i ona će postati sadržaj ovog prozora (vodi računa da ova varijabla ima samo dve vrednosti).
4. Po sredini desno označi 'Binary Logistic Regression'. Gore u kartoteci klikni na 'Build Options', a zatim u prozorima 'sorting order for categorical' i 'predictors' (znači u oba prozora), označi 'Descending'. Potom, dole na dnu označi 'Use robust estimation to handle violations of model assumtpions'.
5. Vrati se gore na kartoteku i klikni 'Fields & Effects', a potom klikni levo na 'Fixed Effects'. Sa leve strane, iz spiska varijabli identifikuj svoje prediktorske varijable, i unesi ih u desni prozor označen kao 'Effect builder' (dakle uneseš ih odmah ispod intercepta).
6. Ukoliko želiš interakcijski efekat, klikni gore na znak množenja (*), a potom označi dve varijable koje želiš da grade interakciju, i unesi ih opet u prozor 'Effect Builder'.
7. Klikni desno na 'Random Effects', potom dole klikni 'Add block', pojaviće se nov prozor.
8. Sada, najpre, označi dole levo 'Include intercept', a potom desno klikni na prozor označen kao 'Subject Combination', te u ovaj prozor unesi svoju grupišuću varijablu (u našem slučaju: država).
9. Sada, ako želiš procenu variranja nekog prediktora po grupama (kod nas: državama), unesi sa leve strane desno u 'Effect Builder' varijablu koju želiš da procenjuješ (mi smo uneli varijablu prihodi). Ako, naprotiv, želiš samo procenu fiksnih efekata, neka desni prozor ostane prazan.
10. Dole desno imaš prozor označen kao 'Random effect covariance type'. Po definiciji tu stoji 'Variance components', zato što je ovo opcija koja se najčešće koristi. No, ako želiš da procenjuješ varijaciju prediktora, i ako si ga već uneo gore, potrebno je da klikneš na ovaj prozor i označiš 'Unstructured'. Dakle, ako ovo ne želiš, tačnije ako nisi u 'random effect builder' uključio prediktorsku varijablu, ostavi kako jeste (dakle 'Variance components').
11. Klikni OK, potom 'Run'.

Ako analiziramo vrednosti u ovom prvom modelu, možemo videti da je konstanta B = -0,698, a podatak nije naročito informativan. Naprosto, on govori kolika bi bila vrednost socijalnog poverenja kada bismo samo opservacije grupisali po zemljama, te kada bi svi prediktori bili jednaki 0. Vredno-

[131] 'Unconditional'; označava se još i kao 'Empty model', dakle, 'prazan', zato što u njemu nema prediktora.

[132] 'Random intercept'.

sti AIC-a i BIC-a po sebi nemaju naročito značenje, pa će nam služiti samo za poređenje referentnih vrednosti sa ostalim modelima. Ključni podatak u ovom 'praznom' modelu jeste intercept po zemljama. On ukazuje na to da postoje statistički značajne razlike između zemalja, kada je reč o interceptu, što smo već apsolvirali analizirajući poređenja logističke regresije po zemljama. No, kao i AIC i BIC, ovaj podatak je važan za poređenje sa ostalim modelima. Tačnije, ako su varijable koje unosimo u model korisne, onda bi trebalo da se smanjuje vrednost razlika intercepta po zemljama. To bi značilo da naše varijable u modelu doprinose objašnjavanju varijanse zavisne varijable. Dakle, u osnovi, smisao prvog modela jeste da ovih nekoliko vrednosti kompariramo sa modelima koji slede.

U drugi model smo jednostavno uključili našu ključnu prediktorsku varijablu, a to je lični prihod ispitanika (Prihod1). Najpre, ovaj model ima značajno niže vrednosti AIC i BIC u odnosu na bezuslovni model. To govori da prediktorska varijabla (prihod) značajno doprinosi objašnjavanju varijanse zavisne varijable. Potom, vrednost koeficijenta koji meri razlike u interceptima među zemljama se značajno smanjila, što znači da su se razlike između zemalja smanjile uvođenjem ličnog prihoda kao varijable u model. Prema tome, sa ovog stanovišta, ovaj jednostavni model sa jednom prediktorskom varijablom ima svoje opravdanje. Ključni podatak, naravno, jeste sam logit koeficijent. Njegova vrednost je $B_{prihod1} = 0{,}108$, $p < 0{,}001$. Dakle, utvrđujemo statistički značajan pozitivan efekat prihoda pojedinca na njegov nivo socijalnog poverenja. Logit koeficijenti se interpretiraju kao i dosad. Naime, oni predstavljaju logaritamske vrednosti, te ako želimo da procenimo verovatnoću, onda je potrebno da izvedemo eksponencijalnu funkciju iz ove vrednosti, a u ovom slučaju to bi bilo Exp $B_{prihod} = 1{,}114$, što znači da se sa svakim stepenom prihoda[133] za 11,4% povećava verovatnoća da će pojedinac imati interpersonalno poverenje.

Budući da je ovde reč o hijerarhijskom binomijalnom modeliranju, to znači da moramo, osim varijable na prvom nivou, uključiti i varijable na drugom nivou. Na ovaj način kalkulišemo efekat grupisanja (države u našem slučaju) na zavisnu varijablu (socijalno poverenje). Stoga smo u treći model uključili varijablu GDP *per capita*, tačnije, z-skor ove varijable. Dakle, svi ispitanici na toj varijabli imaće vrednost prihoda po glavi stanovnika zemlje u kojoj žive, izražen u standardnim devijacijama. Smisao ove varijable je jednostavan, tačnije, ako generalno prihodi pojedinca utiču na socijalno poverenje, to bi značilo da zemlje sa visokim prihodima u proseku odlikuje viši nivo socijalnog poverenja pojedinaca koji u njoj žive. Drugim rečima, želimo da kalkulišemo efekat ekonomskog nivoa zemlje kada procenjujemo efekat ličnih prihoda na stepen socijalnog poverenja pojedinca. Pojednostavljeno, pretpostavka je da lični prihod ispitanika neće imati isti efekat u zemljama koje su bogate, i u onima koje to nisu. Podaci koje smo dobili najpre ukazuju na valjanost uključivanja ove varijable, stoga što smo značajno smanjili vrednost intercepta razlika između zemalja, a i vrednosti AIC i BIC su niže u odnosu na prethodni model. To znači da prihod po glavi stanovnika značajno smanjuje varijacije među državama kada procenjujemo interpersonalno poverenje. Kada pogledamo regresione koeficijente, najpre uočavamo da je vrednost regresionog koeficijenta ličnih prihoda na interpersonalno poverenje ostala identična, što znači da se nalaz u ovom pogledu ništa nije promenio. No, važan je nalaz da je regresioni koeficijent prihoda po glavi stanovnika $B_{GDP_z} = 0{,}846$, $p < 0{,}001$. Dakle, stepen socijalnog poverenja pojedinca biće veći u bogatijim nego siromašnijim zemljama. Kada izračunamo verovatnoću, nalazimo da je Exp $B_{GDP_z} = 2{,}33$, što znači da povećanjem GDP-a u nekoj zemlji za jednu standardnu devijaciju, verovatnoća da će pojedinac u tim zemljama imati socijalno poverenje se povećava 2,3 puta.

Četvrti model po varijablama koje ga sačinjavaju izgleda identično kao treći, ali postoji jedna značajna razlika. Naime, u prva tri modela procenjivali smo fiksni efekat svih prediktora. Tačnije, nema nijedne prediktorske varijable kojoj smo dozvolili da varira između zemalja. Upravo to smo uradili u četvrtom modelu; dakle, dozvolili smo varijabli Prihod 1 da varira između država.[134] Stoga smo u ovom modelu prvi put dobili i vrednost variranja

[133] Prihodi su na desetostepenoj skali, dakle, kao i dosad, to su decili.

[134] Neretko se u terminologiji ovi modeli zovu 'Random Hierarchical Models', za razliku od 'Fixed Models', ili 'random effect' vs. 'fixed effect'.

regresione linije između zemalja.[135] Ovaj podatak govori o tome u kojoj meri prihodi pojedinca kao prediktora socijalnog poverenja variraju između zemalja, i to je vrednost B = 0,002. Ključno je to da je koeficijent statistički značajan, što znači da imamo izražene razlike u efektu ličnih prihoda na socijalno poverenje između zemalja. No, u ovom modelu je varijacija intercepta između zemalja povećana u odnosu na prethodni model. Vrednosti AIC i BIC su niže nego u prethodnom modelu, što govori o tome da smo povećali prilagođenost modela. Regresioni koeficijenti, lični prihodi i GDP *per capita* ostali su statistički značajni, ali su se smanjili. To znači da kada kalkulišemo efekat razlika u prihodima među zemljama, onda lični prihodi imaju efekat na socijalno poverenje $B_{prihod1} = 0{,}093$. Tačnije, sa svakim stepenom ličnih prihoda verovatnoća socijalnog poverenja pojedinaca se povećava za 9,7%. Kada je reč o prihodu po glavi stanovnika, procenjujemo da kada se GDP *per capita* u zemlji poveća za jednu standardnu devijaciju, verovatnoća da će pojedinci imati socijalno poverenje povećava se za 2,1 (Exp B od B = 0,737 = 2,09).

Peti model je veoma važan stoga što smo u ovaj model osim ličnih prihoda i prihoda po glavi stanovnika, kao prediktor uključili i interakciju između ova dva prediktora. Tehnički, tek ovo je 'pravi' hijerarhijski model jer tek sada direktno merimo efekat koji prihod po glavi stanovnika, kao kontekstualna varijabla grupisanja, ima na prihod na ličnom nivou, kada je reč o efektu ličnog prihoda na socijalno poverenje. Model je i dalje formiran tako da smo varijabli prihodi omogućili da varira između država. Kada je reč o proceni modela, značajan je podatak da su AIC i BIC niži nego u prethodnom modelu; a takođe se smanjio stepen varijacije intercepta među državama. Posebno je važno primetiti da su se razlike u nagibu regresione linije među državama dvostruko smanjile, pa je sada ovaj koeficijent statistički značajan samo na nivou 95%. To znači da je uvođenje interakcije bitno uticalo na smanjenje varijanse razlika među državama na zavisnu varijablu. Kada pogledamo koeficijente, prvo i ključno sva tri koeficijenta prediktora su statistički značajni, dakle, sva tri prediktora imaju značajan efekat na socijalno poverenje pojedinaca. Razlike u efektu ličnih prihoda i prihoda po glavi stanovnika u odnosu na prethodni model su neznatne; dakle, efekat ove dve varijable je manje-više ostao isti. Preciznije, u ovom modelu kažemo da se sa svakim stepenom ličnih prihoda nivo socijalnog poverenja pojedinaca povećava za 10,2%; dok sa svakim višim stepenom standardne devijacije prihoda po glavi stanovnika u jednoj zemlji više nego dvostruko raste verovatnoća da će pojedinci koji u njoj žive iskazivati interpersonalno poverenje. Ključni podatak u ovom modelu jeste interakcijski efekat između ličnih prihoda i prihoda po glavi stanovnika. Regresioni koeficijent za Prihod1 * GDP(Z) = 0,031, $p < 0{,}01$. Dakle, efekat je statistički bitan i pozitivan. To znači da kako raste GDP u zemlji, biće veći i efekat ličnih prihoda na socijalno poverenje. Pojednostavljeno, pojedinci sa istim prihodima imaće viši nivo socijalnog poverenja ako žive u bogatijim zemljama, nego ako žive u siromašnijim zemljama. Kada transformišemo logit koeficijent u proračun verovatnoće, imamo vrednost Exp B = 1,031. To znači da sa svakom standardnom devijacijom povećanja prihoda po glavi stanovnika u zemlji, efekat ličnih prihoda na socijalno poverenje se povećava za 3,1%. Drugim rečima, ako imamo dva pojedinca koji imaju isti prihod, možemo očekivati da će onaj koji živi u bogatijoj zemlji imati viši nivo interpersonalnog poverenja za 3,1%.

Preostala tri modela su formirana kako bismo proširili vidike korišćenja hijerarhijskih modela. U šesti model smo uključili još dve varijable, a to su stepen obrazovanja pojedinca (Obrazovanje1) i prosečni nivo obrazovanja po zemljama (Obrazovanje2), da bismo procenili efekat obrazovanja na individualni nivo socijalnog poverenja, i da bismo videli da li će obrazovanje kao kontrolna varijabla uticati na logit koeficijente prihoda i GDP *per capita.* Rezultati AIC i BIC donekle problematizuju uvođenje ovih varijabli, stoga što se njihova vrednost povećala u odnosu na prethodni model. S druge strane, smanjili smo stepen varijacije intercepta među zemljama, što donekle opravdava korišćenje ovih varijabli. Kada pogledamo regresione koeficijente, najpre primećujemo da je efekat individualnog prihoda i dalje statistički značajan, što znači da kada vrednosti prihoda pojedinca kontrolišemo stepenom individualnog obrazovanja, kao i prosečnog stepena obrazovanja zemlje u kojoj živi, i dalje tvrdimo da su lični prihodi pozitivan prediktor socijalnog poverenja. No, usled uvođenja ove dve kontrolne varijable, efekat ličnih prihoda je smanjen, i on iznosi $B_{prihod1} = 0{,}055$, $p < 0{,}001$. Kada izvedemo

[135] Poslednji red na tabeli. Ovo se naziva 'random slope'.

eksponencijalnu funkciju iz ovog logit koeficijenta, procenjujemo da se sa svakim stepenom povećanja ličnih prihoda stepen socijalnog poverenja pojedinca povećava za 5,7%. I efekat GDP *per capita* je ostao statistički značajan, samo se donekle umanjio. Važan je i podatak da je interakcijski efekat Prihod1 * GDP(Z) statistički značajan, i da ima istu vrednost. Prema tome, bez obzira na nivo obrazovanja pojedinca, kao i bez obzira na nivo prosečnog obrazovanja u zemlji u kojoj neko živi, sa svakim stepenom povećanja GDP-a dodatno se povećava efekat ličnih prihoda na socijalno poverenje za 3,1%. Novouvedene varijable nam govore o tome da nivo individualnog obrazovanja povećava stepen socijalnog poverenja, i to sa svakim višim stepenom ličnog obrazovanja interpersonalno poverenje pojedinca se povećava za 20,1%. To je indikativan nalaz i ukazuje na to da obrazovaniji ljudi imaju viši nivo socijalnog poverenja. No, kada je reč o prosečnom obrazovanju zemlje, logit koeficijent nije statistički značajan. To znači da kada nivo prosečnog obrazovanja u zemlji kontrolišemo svim ostalim prediktorskim varijablama, nema razlike između bolje i lošije obrazovanih zemalja, kada je reč o interpersonalnom poverenju pojedinaca.

Naš sedmi model je oglednog tipa. Naime, kako bismo pojačali kontrolu našeg ključnog prediktora, uključili smo pol i godine starosti kao prediktore, zato što stariji ljudi iskazuju viši nivo socijalnog poverenja. Znamo da se distribucija prihoda i obrazovanja razlikuje po godinama starosti, pa se ova kontrola ključnih prediktora može opravdati. Model nije doneo nikakve novine kada je reč o ključnim prediktorima, samo su njihove vrednosti neznatno promenjene. Ključno je, međutim, da je ovaj model prilagođeniji od prethodnog sudeći po redukciji vrednosti AIC i BIC. Kada je reč o novouvedenim prediktorima, možemo reći da ne postoje razlike između muškaraca i žena u vezi sa socijalnim poverenjem, ali i da godine starosti, čak i u ovom prilično 'kompetitivnom' multivarijantnom okruženju, jesu pozitivan statistički značajan prediktor. Dakle, što su ljudi stariji, oni iskazuju viši nivo interpersonalnog poverenja. Tačnije, pošto je $B_{starost} = 0{,}004$, to znači da je $\text{Exp } B_{starost} = 1{,}004$, što znači da sa svakom godinom starosti možemo očekivati da se interpersonalno poverenje poveća za 0,4%.

Konačno, poslednji model ima još jednu varijablu na drugom nivou koju smo uključili, a to je varijabla prosečne godine starosti po zemljama. Uvođenje ove varijable ima svoje opravdanje, koje se zasniva na zaključku donetom u prethodnom modelu da godine starosti pojedinca jesu značajan prediktor socijalnog poverenja, te je razumno pretpostaviti da nivo socijalnog poverenja može da bude veći u zemljama koje su u proseku starije. Rezultati, međutim, ukazuju na to da ova pretpostavka nije opravdana. Naime, regresioni koeficijent prosečnih godina starosti po zemljama nije statistički značajan, a sve ostale prediktorske varijable nisu značajno promenile svoju vrednost.

Celokupna procena efekata prediktora u binomijalnim hijerarhijskim modelima koju smo izložili tiče se procene tzv. fiksiranih efekata, koji su pandan logit koeficijentima u logističkoj regresiji. Ovi koeficijenti su fiksirani i imaju svoju grešku merenja. U modelima od 3 do 6, dozvolili smo da Prihodi1 kao ključna prediktorska varijabla slučajno variraju između zemalja. To znači da za ovaj parametar možemo da odredimo i njegovu varijaciju (slučajnu komponentu), a ne samo fiksnu, kako smo to izložili. Način na koji to radimo isti je kao i kod HLM-a; dakle, koristimo procenu slučajnog variranja ličnih prihoda između zemalja. Evo kako to izgleda:[136]

Slučajni efekat						
Kovarijansa slučajnog efekta	B	St. greška	Z	p	95% intervali	
					Od	Do
UN (1,1)	,402	,125	3,206	,001	,218	,741
UN (2,1)	-,013	,007	-1,810	,070	-,027	,001
UN (2,2)	,001	,000	2,289	,022	,000	,003

[136] Vrednosti su na osnovu modela 8. Te vrednosti se mogu i posebno kalkulisati za svaki model gde je dozvoljeno da Prihod1 slučajno varira.

Podaci ukazuju na to da postoje statistički značajne razlike kada je reč o interceptu prihoda kao prediktora socijalnog poverenja između zemalja stoga što je UN (1,1) = 0,402, p = 0,01. Isto možemo reći i u vezi sa nagibom regresione linije, imajući u vidu da je UN (2,2) = 0,001, p = 0,022. Dakle, regresiona linija svojim nagibom različito varira između zemalja. Konačno, nemamo izraženu kovarijaciju između intercepta i nagiba regresione linije (UN (2,1) = -0,13, p = 0,07), što znači da ova dva parametra različito variraju od države do države. Na ovaj način, dakle, ne samo da procenjujemo efekat ličnog prihoda na socijalno poverenje nego računamo i stepen njegove varijacije između zemalja.

Binomijalni hijerarhijski modeli imaju isti smisao i svrhu kao HLM. Razlika je u tome što kada imamo dvovalentnu zavisnu varijablu, ne možemo koristiti HLM. To znači da je ova analiza, zapravo, HLM u uslovima dami zavisne varijable. I jedan i drugi metod kalkulišu efekat grupisanja opservacija koji predstavlja veliki problem za OLS i logističku regresiju. Stoga ovi metodi kalkulišu efekat grupisanja, kalkulišu efekat konteksta, daju procenu efekta na zavisnu varijablu, te preciznije procenjuju efekat prediktora na zavisnu varijablu. Na kraju, kao što postoji multinomijalna logistička regresija veoma slična logističkoj, tako je i hijerarhijska multinomijalna regresija slična binomijalnoj hijerarhijskoj analizi.[137] Interpretacija nalaza je ista kao i kada je reč o multinomijalnoj logističkoj regresiji sa naznakama koje smo izneli u interpretaciji LHM.

Strukturalno modeliranje

Jedan od specifičnih tipova regresione analize naziva se **strukturalno modeliranje**[138]. Ovaj statistički metod koristi seriju regresionih jednačina u cilju formiranja obuhvatnijeg eksplanatornog modela. Reč je o jednoj vrsti kompleksnije upotrebe regresione analize koja obogaćuje naše znanje kada je reč o složenim relacijama između pojmova. U klasičnim regresionim modelima, uključujući i hijerarhijske linearne modele, korišćenjem regresione formule kalkulišemo efekat određenih prediktora na zavisnu varijablu. Pritom procenjujemo efekat nekog prediktora na zavisnu varijablu, a procena uključuje veći broj varijabli, zato što vrednosti svakog prediktora kontrolišemo vrednostima ostalih prediktora u modelu. Ovo se drugačije naziva i **moderatorski efekat**, tačnije efekat koji jedna prediktorska varijabla ima na drugu, kada se ovaj efekat kontroliše vrednostima drugih varijabli u modelu. Međutim, problem je u tome što u klasičnim regresionim modelima nemamo efekat jednog prediktora na drugi prediktor, već efekat kontrole (moderiranja), a ono što merimo je pojedinačni efekat svake prediktorske varijable na zavisnu varijablu. Ovakav pristup sasvim je legitiman i valjan, ali se postavlja pitanje kakav je odnos između prediktorskih varijabli. Recimo da imamo dve prediktorske varijable u klasičnoj linearnoj regresiji (P1 i P2), i da procenjujemo njihov efekat na zavisnu (Y1). Kada formiramo model, kalkulišemo pojedinačni efekat oba prediktora na zavisnu varijablu, a pošto su u istom modelu, to znači da je dobijena vrednost P1 na Y1 kontrolisana vrednostima P2, i obrnuto. Dakle, kalkulišemo pojedinačni efekat prediktora uključujući i moderatorski efekat. No, ukoliko su obe varijable statistički značajne, možemo pretpostaviti da je P1 antecedent P2, a da je P2 antecedent Y1, ili možda obrnuto. Moguće je, takođe, i da P1 ima direktan efekat na Y1, ali i da dodatno ostvaruje efekat na zavisnu 'preko' P2. Ukoliko u ovaj primer uvrstimo i treću prediktorsku varijablu, javlja se čitav niz logičkih mogućnosti. Na primer, P1 je antecedent P2 i P3, a P2 ima direktan efekat na Y1, ali ima i indirektan efekat preko P3. Drugim rečima, postavlja se pitanje procene, ne samo moderatorskog već i **medijatorskog efekta** prediktora, tačnije, efekat koji neka varijabla ostvaruje na zavisnu varijablu posredstvom neke druge varijable. Da bismo računali medijatorski efekat, to znači da u modelu jedna varijabla mora biti zavisna u odnosu na neke druge varijable, ali da je ista ta varijabla prediktor neke treće varijable. Drugim rečima, strukturalno modeliranje dozvoljava veći broj zavisnih varijabli u modelu, kao i veći broj prediktora, te nam otvara mogućnost da ispitamo čitav niz odnosa između njih. Ključno je da razumemo da u modelima možemo imati više od jedne zavisne varijable, te da neka zavisna istovremeno može biti i prediktor i zavisna, tačnije, ona je

[137] Za ovo je potrebno u SPSS proceduri samo u okviru 'Fields & Effects' u target varijablu uključiti nominalnu zavisnu koja ima veći broj vrednosti, te ispod u 'Target distribution' označiti 'Multinomial logistic regression'.

[138] 'Structura Equation Modeling' (SEM).

zavisna u odnosu na neke, a prediktor u odnosu na neke druge varijable.

Strukturalni modeli imaju nekoliko ciljeva. Najpre, zahvaljujući ovim modelima, možemo, kao što smo rekli, da kalkulišemo i medijatorski a ne samo moderatorski efekat prediktora. Posledično, strukturalni modeli omogućavaju definisanje više od jedne varijable kao zavisne; i opet, posledično, strukturalni modeli omogućavaju da se u jednom modelu ispita kompleksan kauzalni lanac i proceni mreža relacija između varijabli kada je reč o njihovom efektu na zavisnu varijablu. Svi ovi istraživački ciljevi otvaraju mogućnost za testiranje kompleksnih teorijskih hipoteza, a to i jeste krajnji cilj svakog statističkog metoda.

Krenućemo sa jednim primerom kako bismo pospešili razumevanje; a za ovu svrhu, kao i dosad, koristićemo datoteku iz Evropskog istraživanja vrednosti, u kojoj imamo podatke za trideset evropskih zemalja. Kao zavisnu varijablu uzećemo 'nacionalizam', koji je na osnovu varijabli definisan kao neka vrsta primordijalnog odnosa prema vlastitoj naciji, i koji je operacionalizovan stavom da je za istinske karakteristike 'moje' nacije važno da osoba bude rođena u 'mojoj' zemlji, da ima nacionalno poreklo, kao i da deli zajedničku nacionalnu kulturu. Pretpostavimo da želimo da testiramo efekat koji ima zadovoljstvo životom na nacionalizam, sa argumentom da je primordijalni nacionalizam dobrim delom stav koji je rezultanta životnog nezadovoljstva. No, efekat zadovoljstva životom moramo kontrolisati nivoom obrazovanja, stoga što iz istraživanja znamo da se sa povećanjem obrazovanja smanjuje stepen nacionalizma. Isto tako na osnovu istraživanja, znamo da nacionalizam u velikoj meri zavisi od ukupnog ekonomskog nivoa razvijenosti zemlje; tačnije, što je zemlja ekonomski razvijenija, to je niži nivo nacionalizma. Evo tri jednostavna OLS regresiona modela sa navedenim varijablama kao prediktorima nacionalizma:

	Model 1	Model 2	Model 3
Konstanta	-,002	,388**	,341**
Zadovoljstvo	-,092**	-,076**	-,001 (NS)
Obrazovanje		-,099**	-,091**
GDP			-,339**

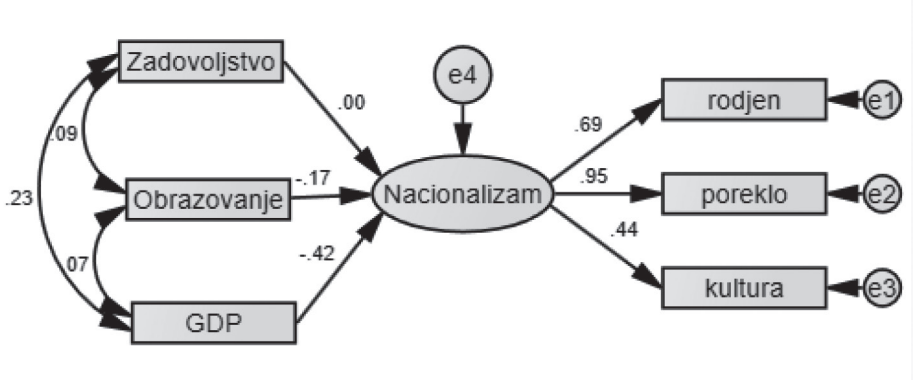
** p < ,01 * p < ,05 NS – nije značajno

U prvom modelu testirali smo samo efekat zadovoljstva životom na nacionalizam. Utvrdili smo da se sa svakim stepenom rasta zadovoljstva, nivo nacionalizma smanjuje za 0,092. U drugom modelu efekat zadovoljstva kontrolišemo individualnim obrazovanjem. Podatak ukazuje na to da se sa svakim stepenom višeg obrazovanja, smanjuje stepen nacionalizma za 0,099. No, treba primetiti kako se u ovom modelu efekat zadovoljstva na nacionalizam smanjio, i iznosi $B_{zadovoljstvo}$ = -0,076. Ovo znači da kada sve ispitanike 'ujednačimo' po stepenu obrazovanja, onda se efekat životnog zadovoljstva na nacionalizam smanjuje. No, ovaj efekat zadovoljstva je još uvek statistički značajan u drugom modelu, što znači: kada zadovoljstvo životom kontrolišemo nivoom obrazovanja, onda tvrdimo da se sa svakim višim stepenom zadovoljstva, stepen nacionalizma smanjuje za 0,076. U treći model smo uključili GDP *per capita* kao kontrolnu varijablu. Najpre, očito je da je nivo ekonomskog razvoja zemlje značajna varijabla, a podatak ukazuje na to da se sa svakim stepenom rasta GDP *per capita* nivo nacionalizma smanjuje za čitavih 0,34. Efekat obrazovanja se smanjio u trećem modelu, u odnosu na drugi, ali ključni podatak je to što u trećem modelu efekat zadovoljstva životom na nacionalizam nije statistički značajan.[139] Zdravorazumno, postavlja se pitanje šta to znači. Kako je moguće da zadovoljstvo u jednom slučaju jeste prediktor nacionalizma, a u drugom nije? Šta sada da zaključimo? Najpre, precizno

[139] Ovo su tipične situacije koje 'izluđuju' nestatističare.

pročitajmo podatak. On kaže: kada izjednačimo sve ispitanike u nivou GDP-a *per capita*, i kada ih izjednačimo u nivou obrazovanja, onda zadovoljstvo životom nema efekat na nacionalizam. Drugim rečima, efekat zadovoljstva, koji smo merili u prva dva modela, dešava se zato što stepen zadovoljstva zavisi od ekonomske razvijenosti zemlje; kada uključimo GDP *per capita* kao kontrolnu varijablu, efekat zadovoljstva na nacionalizam 'preuzima' GDP *per capita*. To znači da nisu ljudi manje nacionalisti zato što su zadovoljniji životom, već su manje nacionalisti zato što žive u bogatijim državama, a u bogatijim državama je niži nivo nacionalizma.

Dakle, klasična regresija nam omogućava 'kontrolu' efekta ključnog prediktora, sugeriše nam potencijalni kauzalitet između prediktora, ali nam ne govori o stepenu na kome jedan prediktor 'zavisi' od drugog. Jedan od zadataka strukturalnog modeliranja je upravo ovaj. Najpre, evo kako bi izgledao strukturalni model ukoliko bismo ponovili isto ono što smo uradili u trećem regresionom modelu koji smo gore formirali:[140]



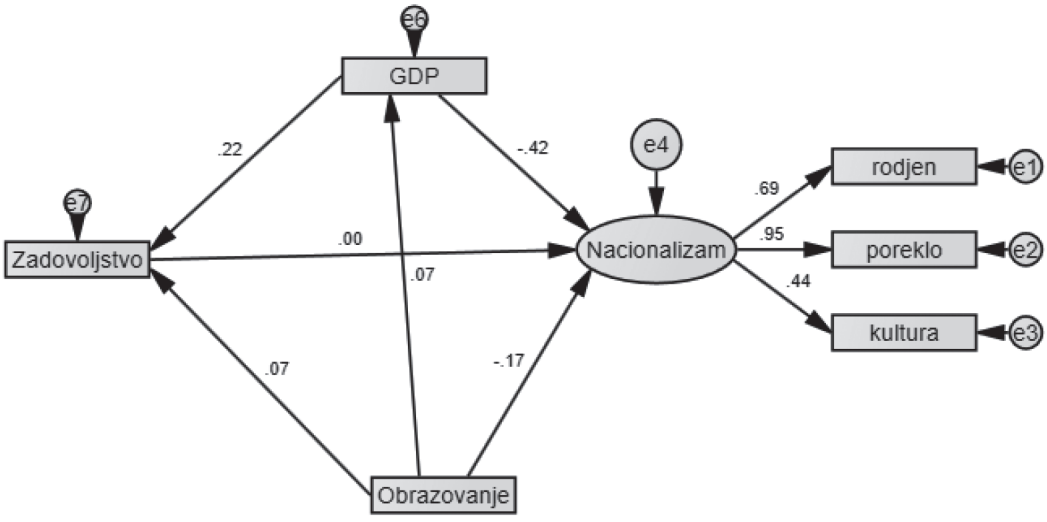
Najpre, možemo videti da smo nacionalizam kao zavisnu varijablu tretirali kao 'sačinjenu' od tri varijable. Drugim rečima, mi i nemamo skor nacionalizma kao varijablu, nego smo je u samom modelu formirali na osnovu tri konstitutivne varijable[141], koja se naziva 'latentna'[142] varijabla. Dakle, imamo **latentnu varijablu** koja meri nacionalizam i koja je sačinjena od tri varijable. Potom, vidimo efekat svakog prediktora na nacionalizam, i možemo primetiti različite numeričke vrednosti u odnosu na one koje smo utvrdili u klasičnoj linearnoj regresiji. Ove razlike su nastale upravo iz razloga koji smo naveli, dakle, nacionalizam kao skor nije uobičajena varijabla, već latentna varijabla koju sačinjavaju tri konstitutivne varijable. Potom možemo videti stepen kovarijacije između prediktora, a podaci ukazuju na to da postoji kovarijacija između GDP-a i zadovoljstva (r = 0,23), i to smo utvrdili na osnovu tri klasična linearna modela, zapravo kada smo uporedili drugi i treći model u našem primeru. Jednako, vidimo i kovarijaciju između GDP *per capita* i obrazovanja, kao i između obrazovanja i zadovoljstva. Konačno, kada analiziramo standardizovane regresione koeficijente sva tri prediktora, možemo utvrditi da se sa svakim stepenom GDP *per capita*, nacionalizam smanjuje za 0,42 standardne devijacije; da se sa svakim stepenom porasta obrazovanja stepen nacionalizma smanjuje za 0,17 standardnih devijacija, te da uopšte nema efekta zadovoljstva na nacionalizam. Prema tome, ukoliko je zadovoljstvo jedini prediktor (Model 1 na tabeli), on je statistički značajan, ali ako kontrolišemo efekat ovog predik-

[140] U svim strukturalnim modelima u ovom poglavlju koristili smo standardizovane beta regresione koeficijente.

[141] 'Unobserved variable'.

[142] 'Latent variable'.

tora prihodom po glavi stanovnika, zadovoljstvo nije statistički značajan prediktor nacionalizma. Evo kako izgleda model kada kalkulišemo ove efekte na drugačiji način:



U ovom modelu imamo tri zavisne varijable, a to su zadovoljstvo, GDP i nacionalizam; dok je obrazovanje prediktor sve tri, a dodatno, GDP i zadovoljstvo su prediktori nacionalizma. Dakle, jedna od zavisnih u modelu (GDP) istovremeno je i prediktor druge zavisne varijable (nacionalizam), kao i treće (zadovoljstvo). Konačno, između dva ključna prediktora definisali smo obrazovanje kao prediktor GDP-a, što znači da je GDP istovremeno prediktor nacionalizma i zadovoljstva, ali je zavisna u odnosu na obrazovanje. U shemi su prikazani svi direktni efekti između varijabli. Međutim, ono što strukturalno modeliranje nudi, zahvaljujući ovoj strukturi, jeste merenje indirektnog a ne samo direktnog efekta. Evo kako to izgleda tabelarno:

EFEKAT NA NACIONALIZAM	Obrazovanje	GDP	Zadovoljstvo
Direktan efekat	-0,170	-0,421	-0,003
Indirektan efekat	-0,028	-0,001	0
Ukupan efekat	-0,198	-0,421	-0,003

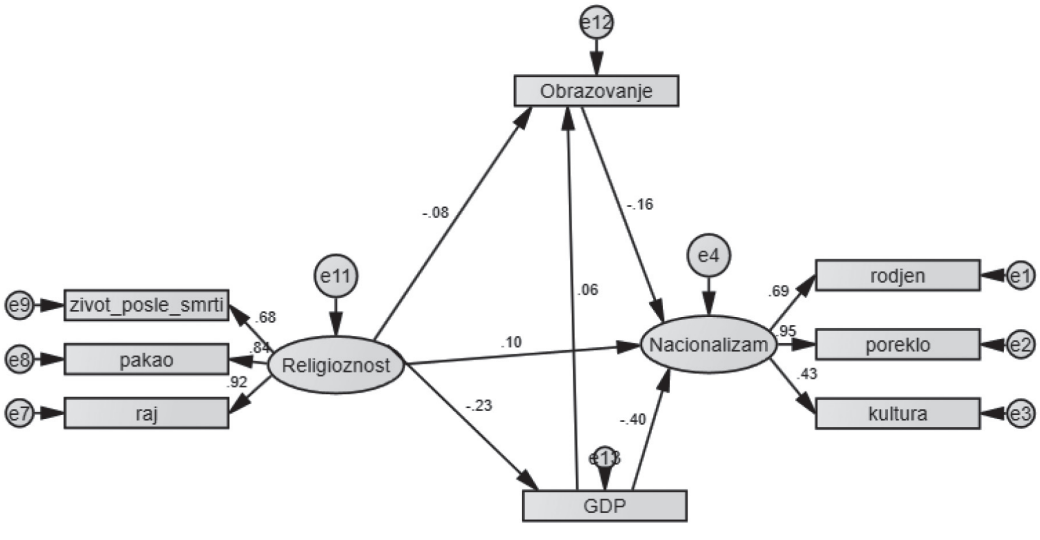
Najpre, kada je reč o efektu zadovoljstva na nacionalizam, konstatujemo da ga jednostavno nema (ili gotovo da ga nema). GDP ima direktan efekat na nacionalizam B = -,421, a ukupan efekat ove varijable na nacionalizam je gotovo identičan (B = ,421) zato što zadovoljstvo nema direktan efekat na nacionalizam kada ga definišemo kao ishod GDP-a (tačnije, ima ga, ali je taj efekat simboličan). Najinteresantniji podatak u modelu tiče se efekta obrazovanja. Najpre, direktan efekat obrazovanja je B = -0,17, a to smo i na shemi mogli videti. Ukupan efekat obrazovanja je veći i iznosi B = -0,198. Drugim rečima, obrazovanje ima pozitivan efekat na GDP *per capita*, te prema tome, posredstvom GDP-a ima dodatni efekat na nacionalizam. Na tabeli je to označeno kao indirektan efekat, i on iznosi $B_{obrazovanje(indirektan\ eff)}$ = -0,028. Dakle, obrazovanje ne utiče samo negativno na nacionalizam direktno, nego utiče i tako što viši stepen obrazovanja jača GDP u nekoj zemlji, a GDP ima negativan efekat na nacionalizam. Pritom, tačno smo izračunali koji deo efekta obrazovanja je direktan, a koji je indirektan.

Dalje, zadovoljstvo je definisano kao zavisna varijabla u modelu, u odnosu na GDP i obrazovanje, a dodatno, GDP je definisan kao zavisna obrazovanja, što znači da model specificira GDP kao posredujuću varijablu u modelu kada posmatramo zadovoljstvo kao zavisnu varijablu. Evo tabele:

EFEKAT NA ZADOVOLJSTVO	Obrazovanje	GDP
Direktan efekat	0,074	0,221
Indirektan efekat	0,015	0
Ukupan efekat	0,089	0,221

Kada je reč o GDP-u kao prediktoru, merili smo samo direktan efekat ove varijable, te je direktan i ukupan efekat GDP-a na zadovoljstvo identičan. Ključni podatak tiče se obrazovanja. Naime, obrazovanje ima direktan efekat na zadovoljstvo B = 0,074, ali ova varijabla ima ukupan efekat B = 0,089, što je viša vrednost. Drugim rečima, obrazovanje posredstvom GDP-a ima indirektan efekat na zadovoljstvo B = 0,015. Dakle, ukupan efekat obrazovanja na zadovoljstvo je veći od onoga koji merimo direktno, a jačanje efekta obrazovanja dešava se zato što obrazovanje pozitivno utiče na GDP, koji pozitivno utiče na životno zadovoljstvo.

Cilj ovog početnog primera bio je u tome da se razume koncept direktnog i indirektnog efekta prediktora na zavisnu varijablu. Ono što smo, jednostavno, iz ovog primera zaključili jeste da zadovoljstvo nije značajan prediktor nacionalizma, a pojavljuje se kao značajan samo u situaciji kada ne kalkulišemo efekat GDP-a. Drugim rečima, kada merimo efekat zadovoljstva životom na nacionalizam, to nije zato što su ljudi manje ili više zadovoljni, već zato što zadovoljstvo zavisi od toga koliko je ekonomski snažna zemlja u kojoj žive. Tako se efekat zadovoljstva, prosto, 'razlaže' na efekat GDP *per capita*. No, utvrdili smo da GDP *per capita* nesumnjivo ima značajan efekat na nacionalizam, a isto važi i za nivo obrazovanja pojedinca. Sada ćemo krenuti korak dalje od ovog jednostavnog primera, i koristiti određeni teorijski okvir kao osnov za testiranje naših hipoteza. Literatura i dosadašnja istraživanja tvrde da postoji značajan efekat religioznosti na nacionalizam. Stoga ćemo koristiti religioznost kao prediktor nacionalizma, ali ćemo njegov efekat kontrolisati prihodom po glavi stanovnika i stepenom obrazovanja pojedinca, varijablama koje nesumnjivo utiču na nacionalizam, ali i koje potencijalno imaju efekat na religioznost. Evo modela:

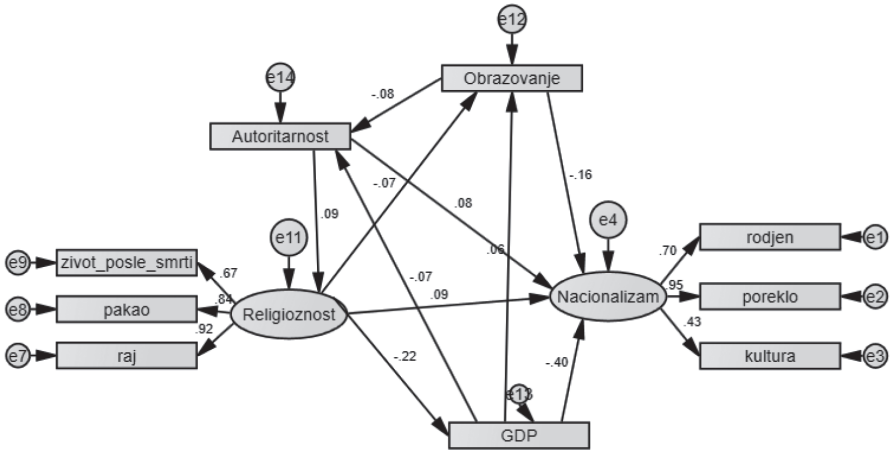


Najpre treba primetiti da je i religioznost 'latentna' varijabla, koja je sačinjena od tri varijable (verovanje u pakao, raj i život posle smrti). U shemi opserviramo direktne efekte, a svi efekti su statistički značajni. Ključno, merimo značajan efekat religioznosti na nacionalizam (B = 0,10), tačnije, ako se religioznost poveća za jednu standardnu devijaciju, možemo očekivati da će se stepen nacionalizma povećati za 0,1 standardnu devijaciju. Dakle, prvi važan nalaz je da je religioznost značajan prediktor nacionalizma, nezavisno od stepena obrazovanja i ekonomskog nivoa zemlje. No, i dalje vidimo da je efekat obrazovanja i prihoda po glavi stanovnika (posebno ove varijable) snažniji prediktor nacionalizma. Osim toga, merimo negativan efekat obrazovanja i GDP-a (koji je posebno snažan) na religioznost. Prema tome, postavlja se pitanje direktnog i indirektnog efekta koji religioznost ima na nacionalizam. Evo podataka:

EFEKAT NA NACIONALIZAM	Religioznost	GDP	Obrazovanje
Direktan efekat	,097	-,400	-,163
Indirektan efekat	,107	-,010	,000
Ukupan efekat	,204	-,410	-,163

Na ovoj tabeli nas interesuje efekat religioznosti. Podatak kaže da je direktan efekat religioznosti na nacionalizam B = 0,097, i ovo smo već opservirali na tabeli. No, ukupan efekat religioznosti je B = 0,204, što je značajno više od direktnog efekta. Drugim rečima, indirektan efekat koji religioznost ima na obrazovanje je B = 0,107, što je više od samog direktnog efekta. Ovo se dešava zato što postoji negativna korelacija između religioznosti, s jedne, i obrazovanja i GDP-a s druge strane. Drugim rečima, direktan efekat koji religioznost ima na nacionalizam je umanjen usled činjenice da na religioznost utiču obrazovanje i GDP. Teorijski, religiozniji ljudi su u većoj meri nacionalistički orijentisani od manje religioznih, ali se ovaj efekat umanjuje kako raste ekonomski nivo zemlje i nivo obrazovanja pojedinca. Mora se priznati da je ovakva vrsta saznanja veoma naučno vredna, uz dodatak da precizno kalkulišemo stepen u kome obrazovanje i GDP *per capita* imaju uticaj, kada je reč o smanjenju efekta religioznosti na nacionalizam. Sa svakim stepenom obrazovanja nivo religioznosti se smanjuje za 0,08, a sa svakim stepenom rasta GDP *per capita*, nivo religioznosti se smanjuje za čitavih 0,23 standardnih devijacija. Konsekventno, kada rastu obrazovanje i GDP *per capita* za jedan stepen, religioznost pojedinca smanjuje svoj efekat na nacionalizam za više od 50%. Možemo reći da je nalaz vredan pažnje i da predstavlja korisno saznanje.

U cilju razumevanja strukturalnog modeliranja, uvešćemo u model još jednu varijablu koja ima svoje teorijsko opravdanje, a to je autoritarnost. Ova varijabla na osnovu istraživanja pozitivno korelira i sa nacionalizmom i sa religioznošću, a negativno sa GDP *per capita* i stepenom obrazovanja. Evo modela:

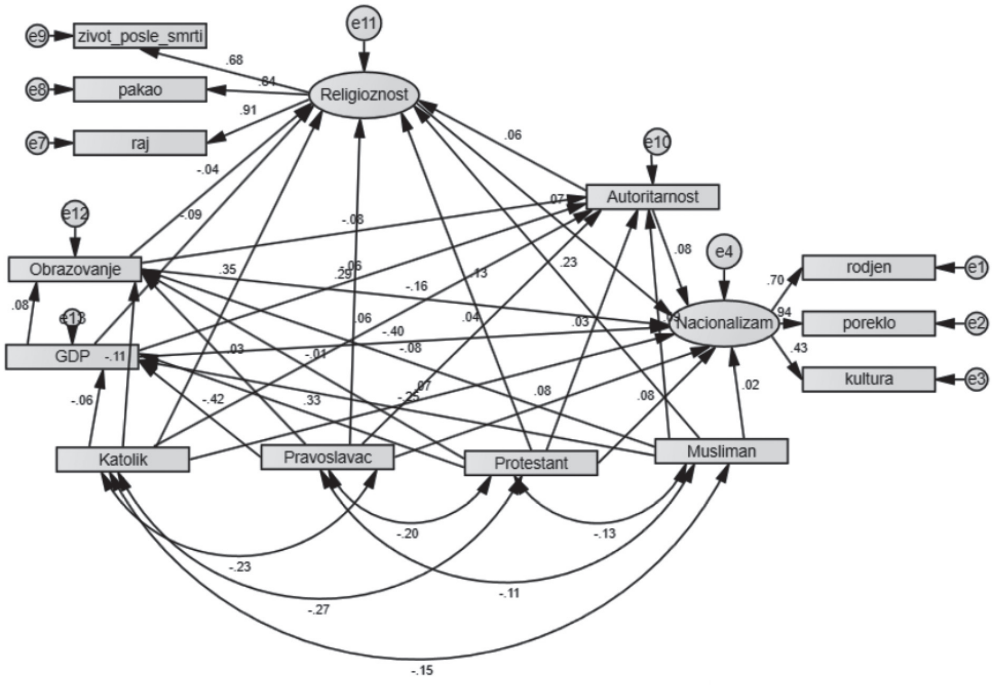


Na shemi možemo videti direktne standardizovane efekte definisanih smerova i odnosa između varijabli. Novouvedena varijabla autoritarnost ostvaruje direktan i statistički značajan efekat na nacionalizam (B = 0,079), ali takođe, merimo i direktan efekat ove varijable na religioznost (B = 0,088). Konačno, vidimo i negativan efekat GDP-a i obrazovanja na autoritarnost. Ključna je procena indirektnog i ukupnog efekta, a ove informacije nemamo u shemi. Evo podataka:

EFEKAT NA NACIONALIZAM	Autoritarnost	GDP	Obrazovanje	Religioznost
Direktan efekat	,079	-,395	-,158	,092
Indirektan efekat	,017	-,016	-,008	,104
Ukupan efekat	,096	-,411	-,166	,196

Podaci ukazuju na to da je ukupan efekat autoritarnosti na nacionalizam viši nego što je direktan efekat. Taj ukupan efekat iznosi B = 0,096, ali jedan deo tog efekta je indirektan i dešava se preko religioznosti B = 0,017. Dakle, zaključujemo da kada kontrolišemo model nivoom ekonomske razvijenosti i stepenom individualnog obrazovanja, svaki stepen autoritarnosti direktno povećava nivo nacionalizma za 0,079 standardnih devijacija, ali istovremeno, efektom koji ima na religioznost pojedinca, autoritarnost povećava efekat na nacionalizam za 0,017 standardnih devijacija. Ovo su podaci koji proširuju naša saznanja, te značajno informativnije i preciznije pružaju informacije o efektu autoritarnosti na nacionalizam.

Na kraju, mi smo kalkulisali efekat religioznosti i autoritarnosti na velikom uzorku ispitanika iz trideset zemalja. Međutim, u Evropi žive različite konfesije, i razumno je pretpostaviti da konfesionalna pripadnost ima različit efekat na nacionalizam i, naravno, da postoje razlike između zemalja kada je reč o procentu različitih konfesija, pri čemu je GDP varijabla vezana za državu. Takođe, postoje razlike u stepenu religioznosti između konfesija, a isto važi i za stepen autoritarnosti. Stoga smo napravili model koji obuhvata navedene relacije:



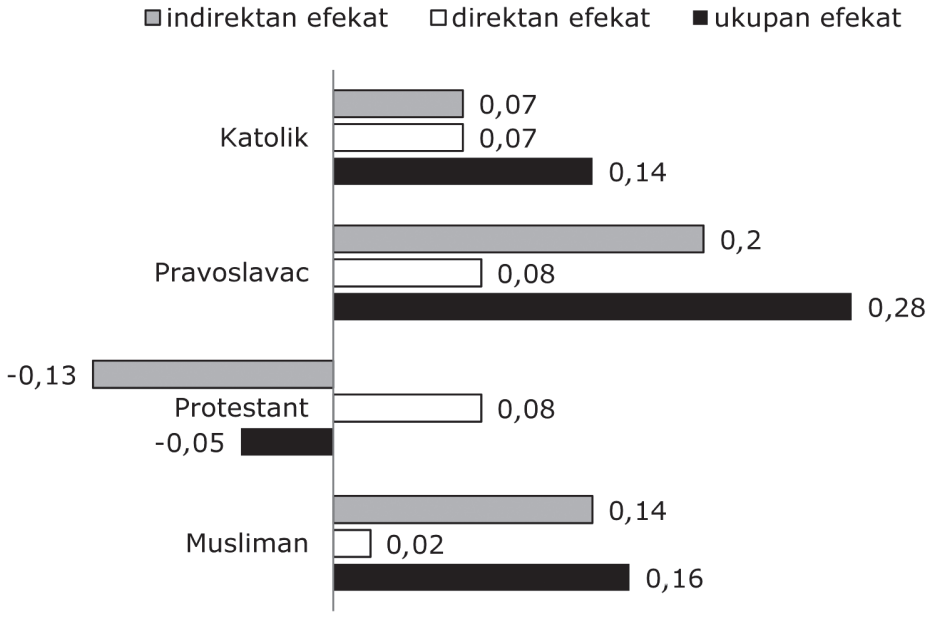
Kompleksnije modele kao što je ovaj nije jednostavno čitati na osnovu sheme jer model karakteriše veoma veliki broj relacija. Ključno za shematski deo jeste da se vide relacije koje su testirane, a za procenu efekta koristimo tabelarni prikaz:

	Nacionalizam			Religioznost			Autoritarnost		
	ukupan efekat	direktan efekat	indirektan efekat	ukupan efekat	direktan efekat	indirektan efekat	ukupan efekat	direktan efekat	indirektan efekat
Musliman	0,16	0,02	0,14	0,26	0,23	0,03	0,11	0,09	0,02
Protestant	-0,05	0,08	-0,13	0,10	0,13	-0,03	0,01	0,03	-0,02
Pravoslavac	0,28	0,08	0,20	0,33	0,29	0,04	0,07	0,04	0,03
Katolik	0,14	0,07	0,07	0,37	0,35	0,02	0,07	0,06	0,01
GDP	-0,42	-0,40	-0,02	-0,10	-0,09	-0,01	-0,07	-0,06	-0,01
Obrazovanje	-0,17	-0,16	-0,01	-0,05	-0,04	-0,01	-0,08	-0,08	nm
Autoritarnost	0,08	0,08	0,00	0,06	0,06	nm			
Religioznost	0,07	0,07	nm				nm	nm	nm

***nm** – znači da nije meren efekat (ovo se vidi iz sheme). Svi koeficijenti su statistički značajni na nivou p < ,01, osim protestant–obrazovanje (p = ,040).*

Na tabeli su izloženi beta regresioni koeficijenti ukupnog, direktnog i indirektnog efekta za tri zavisne varijable. Najpre, možemo videti direktan efekat konfesionalne pripadnosti na tri zavisne varijable. Treba imati u vidu da je konfesionalna pripadnost dami varijabla, gde je referentna grupa „oni koji ne pripadaju nijednoj konfesionalnosti". Ako analiziramo direktan efekat na nacionalizam, možemo videti da su svi koeficijenti za konfesionalnu pripadnost pozitivni, što znači da konfesionalna pripadnost generalno povećava stepen nacionalizma. Dalje, ako analiziramo same koeficijente direktnog efekta, možemo videti da je konfesionalna pripadnost značajniji prediktor nacionalizma za katolike, muslimane i pravoslavce, nego za protestante (ovo sve u odnosu na one koji ne pripadaju nijednoj konfesionalnosti). No, ključ je analiza indirektnog i ukupnog efekta. Kada se računa efekat ostalih varijabli u modelu, indirektni efekat za muslimane je značajno viši od direktnog, što je bitno povećalo vrednost ukupnog efekta na zavisnu varijablu. Ovo znači da nizak nivo GDP-a u zemljama u kojima žive muslimani, niži stepen obrazovanja, visok stepen autoritarnosti i visok stepen religioznosti pripadnika ove konfesije rezultiraju visokim ukupnim efektom na nacionalizam. Važno je primetiti da ovde nije reč o efektu 'biti musliman', već o efektu biti manje obrazovan, živeti u siromašnijoj zemlji, biti religiozniji i autoritarniji. Kada je reč o protestantima, imamo veoma interesantnu situaciju prilikom procene efekta pripadnosti ovoj konfesiji na nacionalizam. Ukoliko opserviramo direktan efekat, možemo reći da je veća verovatnoća da će protestanti biti nacionalistički orijentisani u odnosu na one koji ne pripadaju nijednoj konfesionalnosti, i to za 0,08 standardnih devijacija. Međutim, ako opserviramo indirektan efekat, videćemo da je on negativan, a i vrednost koeficijenta indirektnog efekata je značajno viša (B = -0,13). Naravno, kada se kumulativno izračunaju vrednosti direktnog i indirektnog efekta, u ovom modelu za protestante merimo negativnu vrednost ukupnog efekta ($B_{protestant_ukupno}$) = -0,05. Ovo su tipične situacije koje 'nestatističarima' prave problem prilikom interpreta-

cije. Kako može biti da koeficijent ne samo da ima različitu vrednost nego čak i menja smer? Jednostavno, kada ne kalkulišemo efekat drugih varijabli, protestanti doista jesu u većoj meri nacionalistički orijentisani nego oni koji ne pripadaju nijednoj konfesionalnosti. Ali, kada one koji ne pripadaju nijednoj konfesionalnosti i protestante 'ujednačimo' na nivou obrazovanja, ekonomskog statusa zemlje u kojoj žive, te na nivou autoritarnosti i religioznosti, onda će protestanti biti manje nacionalistički orijentisani u odnosu na one koji ne pripadaju nijednoj konfesionalnosti. Kada je o pravoslavcima reč, kod njih merimo relativno nizak direktni efekat na nacionalizam, ali je indirektan efekat veoma visok (beta = 0,20), te je ukupan efekat kao kumulativan zbir direktnog i indirektnog takođe visok, tačnije, komparativno najviši u odnosu na sve ostale konfesije. Dakle, sumarno, pravoslavce odlikuje najviši stepen nacionalizma u poređenju sa drugim konfesijama, ali se ovo dešava ne zato što su pravoslavci, već zato što ih odlikuju visok nivo autoritarnosti, niži nivo obrazovanja i to što u proseku žive u siromašnijim zemljama u odnosu na one koji ne pripadaju nijednoj konfesionalnosti. Dakle, veoma precizno merimo ne samo efekat pripadništva ovoj konfesiji na nacionalizam, nego znamo i razloge zašto su u stvarnosti oni u većoj meri nacionalistički orijentisani u odnosu na ostale; tačnije, to nije zbog toga što su pravoslavci, već zbog toga što su oni autoritarniji, religiozniji, manje obrazovani i siromašniji u odnosu na one koji ne pripadaju nijednoj konfesionalnosti. Kada je o katolicima reč, kod njih merimo pozitivan efekat na nacionalizam, i to ujednačeno i direktan i indirektan efekat. Evo kako grafički možemo iskazati efekte konfesionalne pripadnosti na nacionalizam:



Nadalje, u strukturalnim modelima, kao što je na tabeli prikazano, imamo više nezavisnih varijabli, a u našoj situaciji tri. U našem modelu i religioznost smo tretirali kao zavisnu (koja je istovremeno bila prediktor za nacionalizam i kontrolna za konfesionalnu pripadnost). Sada, na način koji smo pokazali u slučaju nacionalizma, možemo da opserviramo i tumačimo prediktore religioznosti, ali i autoritarnosti. U interpretaciji treba voditi računa o tome da je direktan efekat ono što bismo inače merili da smo radili OLS regresionu analizu. Tako, kada je reč o religioznosti, opserviramo da su pripadnici sve četiri konfesije značajno religiozniji u odnosu na one koji ne pripadaju nijednoj konfesionalnosti, a komparativno, kada analiziramo direktan efekat, najreligiozniji su katolici, a najmanje protestanti. Međutim, treba obratiti pažnju na to da je indirektan efekat za sve konfesionalne grupe veoma nizak, što nas navodi na zaključak da ostale varijable u modelu ne utiču naročito na efekat koji ima konfesionalna pripadnost na religioznost. Tačnije, konfesionalna pripadnost i religioznost nalaze

se u čvrstoj asocijaciji nezavisno od delovanja drugih faktora (makar onih koje smo uključili u model). Kada je o autoritarnosti reč, opserviramo da, za razliku od onih koji ne pripadaju nijednoj konfesionalnosti, oni koji pripadaju bilo kojoj od četiri konfesijeje su autoritarniji (naravno, samo onda kada pripadnike svih konfesija ujednačimo u pogledu vrednosti kontrolnih varijabli). Komparativno, najviši stepen autoritarnosti merimo kod muslimana, i to kada analiziramo i direktan i indirektan efekat.

Još jedan aspekt je značajan za interpretaciju regresionih koeficijenata strukturalnih modela koje smo formirali i analizirali. Naime, koristili smo standardizovane beta koeficijente (z-skorove), a to znači da nam koeficijenti govore koliko se standardnih devijacija promene očekuje na zavisnoj varijabli za jedan stepen promene standardnih devijacija na nezavisnoj varijabli. S obzirom na to da je reč o standardizovanim z-skorovima, to znači da možemo i da poredimo vrednosti skorova u numeričkom smislu. Na primer, kada je reč o prvom modelu u kome su prikazani prediktori nacionalističke orijentacije, jednostavno vidimo da GDP *per capita* ima najsnažniji efekat. Drugim rečima, znamo da u odnosu na sve ostale varijable najznačajniji faktor nacionalističke orijentacije jeste ekonomski nivo zemlje u kojoj pojedinci žive; tačnije, što je zemlja siromašnija, u njoj možemo očekivati viši nivo nacionalizma. Potom uočavamo da je negativni efekat obrazovanja na nacionalizam najmanje dvostruko više izražen u odnosu na sve ostale varijable u modelu (kada poredimo direktan efekat). To nam govori o tome da je nivo obrazovanja dvostruko važniji faktor nacionalizma u odnosu na, recimo, autoritarnost. Dakle, jednostavnim poređenjem vrednosti beta direktnog efekta, mi opserviramo razlike u značaju različitih faktora na zavisnu varijablu.

Kriterijumi prilagođenosti strukturalnih modela

Strukturalni modeli su, pre svega, regresioni modeli. To znači da za njih važe ključni kriterijumi kao i za OLS regresione modele, a tu spada procena koeficijenta determinacije, problem heteroskedastičnosti, procena multikolinearnosti, kao i problem reziduala. Osim ovih kriterijuma, strukturalni modeli postavljaju dodatne zahteve, kada je reč o validnosti i relijabilnosti merenja. Jednostavno rečeno, kada se shematski pogledaju strukturalni modeli, može se reći da možemo definisati odnose među varijablama 'kako god poželimo', i da shodno tome procenjujemo efekte. Doista, to je moguće uraditi, ali ako želimo statistički prilagođen model, to znači da model mora da ispuni određene statističke uslove. Na narednim stranicama pokazaćemo ključne statističke kriterijume koji se koriste za procenu prilagođenosti strukturalnih linearnih modela, koji nam ukazuju na to da li naši modeli zaista imaju eksplanatornu vrednost koja im je namenjena (Kline, 1998; Hooper, Coughlan & Mullen 2008). Parametri koje ćemo koristiti u formulama kojima se kalkulišu indeksi koji slede su:

- F_{ML} predstavlja 'fiting' funkciju kao konačnu estimaciju;
- P je broj opserviranih varijabli;
- S je matrica kovarijanse;
- $\Sigma(\hat{\theta})$ je pretpostavljeni model matrice kovarijanse;
- df = s-t, pri čemu:
- s predstavlja ukupan broj neredundantnih elemenata u S,
- t je ukupan broj parametara;
- N je veličina uzorka;
- $F(S,\Sigma(\hat{\theta}))$ predstavlja minimum funkcija koje 'fituju';
- S_{ij} je elemenat matrice kovarijanse S;
- σ_{ij} je elemenat implicirane matrice kovarijanse $\Sigma(\hat{\theta})$;
- X_n^2 je hi-kvadrat nultog modela;
- X_t^2 je hi-kvadrat targetiranog modela;
- F je odgovarajući minimum funkcije koja 'fituje';
- df_n je broj stepena slobode nultog modela;
- df_t je broj stepena slobode targetiranog modela;
- X_i^2 je hi-kvadrat nezavisnog modela (baseline).

Slede matematičke formule i indeksi. Najpre, strukturalno modeliranje kalkuliše **maksimalnu verovatnoću**[143], **po sledećoj formuli:**

$$F_{ML} = log\ |\Sigma(\theta)| - log|S| + tr[S\Sigma(\theta)]^{-1} - P$$

Za procenu valjanosti modela inicijalno se koristi **hi-kvadrat test** koji je različit od tradicionalnog testa ovog tipa. Po pravilu, zahtev je da hi-kvadrat test ne bude statistički značajan (p > 0,05), kolokvijalno rečeno, važi obrnuta nulta hipoteza:

$$X^2(df) = (N-1)\ F\left[S, \Sigma(\hat{\theta})\right]$$

Sledeći test koji se koristi za procenu validnosti modela jeste **aproksimacija greške kvadratnog korena aritmetičke sredine**[144], a teži se da vrednosti ovog indeksa budu što bliže nuli, s obzirom na to da je ovaj indeks parsimonijalni prilagođeni indeks. Evo formule za izračunavanje ovog indeksa:

$$\hat{\varepsilon}_a = \sqrt{max}\left\{\left(\frac{F\left(S, \Sigma(\hat{\theta})\right)}{df} - \frac{1}{N-1}\right), 0\right\}$$

Sledeći kriterijum valjanosti modela određuje se kao **kvadratni koren aritmetičke sredine reziduala**[145], a na osnovu ovog indeksa merimo razlike koje postoje između reziduala matrice koju smo uzorkovali i modela koji se pretpostavlja. Evo formule:

$$RMR = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{p}\sum_{j=1}^{1}(s_{ij} - \hat{\sigma}_{ij})^2}{p(p+1)/2}}$$

U praksi, vrednosti ovog kriterijuma se standardizuju na isti način na koji se inače formiraju i z-skorovi, te se u toj situaciji on naziva **standardizovani kvadratni koren aritmetičke sredine reziduala** (SRMR). Po konvenciji, što je vrednost SRMR niža, to je model validniji.

Jedan od ključnih indeksa **jeste indeks prilagođenosti modela**[146], i on je zapravo pandan R^2 u OLS regresiji, a kalkuliše se kao odnos varijanse i kovarijanse na sledeći način:

$$GFI = 1 - \frac{F_t}{F_n} = 1 - \frac{X_t^2}{X_n^2}$$

Odnedavno, GFI se koristi kao ključni kriterijum za izračunavanje **podešenog indeksa prilagođenosti modela**[147] (AGFI) koji je analogan podešenom R^2 koji se koristi u OLS regresionoj analizi. Što je vrednost AGFI viša, tačnije, što je ona bliža vrednosti 1, to je model validniji. Ovaj indeks se izračunava na sledeći način:

$$AGFI = 1 - \frac{df_n}{df_t}(1 - GFI) = 1 - \frac{X_t^2/df_t}{X_n^2/df_n}$$

Naredni indeks koji se koristi jeste **normirani fit indeks**[148]. Ako je vrednost ovog indeksa viša od 0,95, onda testirani model 95% odgovara nultom modelu. Evo formule kojom se ovaj indeks izračunava:

$$NFI = \frac{X_i^2 - X_t^2}{X_i^2} = 1 - \frac{X_t^2}{X_i^2} = 1 - \frac{F_t}{F_i}$$

Kao kriterijum valjanosti modela koristi se i **komparativni fit indeks**[149], a kao i NFI, njegov cilj je upoređivanje nultog modela sa onim koji smo formirali. Jednako, kao i GFI i NFI, što su više vrednosti indeksa, to je model prilagođeniji. Formula koja se koristi za proračun ovog indeksa je:

$$CFI = 1 - \frac{max[(X_t^2 - df_t, 0)]}{max[(X_t^2 - df_t), (X_i^2 - df_i), 0]}$$

U interpretaciji indeksa postoje pravila koja je ustanovio veliki broj autora i koja su manje-više usaglašena. Dakle, reč je o standardima koji važe za procenjivanje valjanost modela na osnovu svih goreiznesenih kriterijuma. Sva pravila sumiramo na sledećoj tabeli:

---

143 'Maximum likelihood'.

144 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA).

145 Root Mean Square Residual (RMR).

146 Goodness-of-Fit-Index (GFI).

147 Adjusted Goodness-of-Fit-Index (AGFI).

148 Normed Fit Index (NFI).

149 Comparative Fit Index (CFI).

Indeks	Naziv	Kritične vrednosti
X^2	hi-kvadrat	p > ,05
(A)GFI	indeks prilagođenosti modela	GFI ≥ 0,95 AGFI ≥ 0,90
NFI	normirani fit indeks	NFI ≥ 0,95
CFI	komparativni fit indeks	CFI ≥ 0,90
RMSEA	aproksimacija greške kvadratnog korena aritmetičke sredine	RMSEA < 0,08
(S)RMR	kvadratni koren aritmetičke sredine reziduala (u standardizovanim z-skor vrednostima)	SRMR < 0,08

Prema tome, da bi modeli koje formiramo bili valjani, oni moraju da ispune sve ove kriterijume, što znači da su kriterijumi valjanosti prilično strogi i da ne možemo jednostavno i po volji da 'povlačimo strelice' kako bismo procenjivali efekte. Drugim rečima, svaki model koji smo formirali moramo da testiramo sa stanovišta ovih kriterijuma, a tek kada se ispune ovi kriterijumi, modele možemo smatrati validnim, a zatim i interpretirati regresione koeficijente.

Strukturalni linearni modeli, kao što smo pokazali, operišu latentnim varijablama; dakle, varijablama koje ne postoje, već se formiraju na osnovu drugih varijabli. Ovaj aspekt je posebno važan jer se tiče validnosti merenja. Drugim rečima, kada operišemo latentnim varijablama, onda moramo sve navedene indekse validnosti da koristimo kao kriterijume za valjanost merenja naših teorijskih konstrukata. Ovo možemo uraditi u posebnim modelima koji imaju samo ovaj cilj, pre nego što počnemo strukturalno linearno modeliranje, zato što, u suprotnom, rizikujemo da narušimo integritet modela ukoliko naše latentne varijable ne ispunjavaju kriterijume validnosti merenja. To znači, pojednostavljeno, da ne možemo, samo zato što teorija tako nalaže, ili zato što mi tako smatramo, postaviti jednu latentnu varijablu kao konstrukt koji se sastoji iz nekoliko varijabli, već moramo samu konstrukciju latentne varijable podvrgnuti strogim testovima i indeksima koje smo naveli. Kada za ovu svrhu koristimo strukturalno modeliranje, onda izvodimo takozvanu **konfirmatornu faktorsku analizu**[150]. U istraživačkoj praksi, najpre uradimo eksplorativnu faktorsku analizu[151], pa tek kada ona ispuni određene uslove, nju potvrđujemo konfirmatornom faktorskom analizom. Smisao ove procedure tiče se relijabilnosti merenja, tačnije, procene validnosti toga da naš teorijski konstrukt opravdano merimo korišćenjem većeg broja varijabli, što je važan aspekt koji se tiče upotrebljivosti strukturalnog modeliranja sa metodološkog stanovišta. To znači da strukturalno modeliranje ne samo da unapređuje korišćenje inferencijalne statistike, nego pospešuje i važne aspekte koji se tiču operacionalizacije i relijabilnosti merenja složenih teorijskih pojmova. Kada se tome doda činjenica da složene konstrukte u strukturalnim linearnim modelima koristimo u svom autentičnom obliku, dakle, kao latentne varijable, onda se mora reći da je strukturalno modeliranje jedan od najrazvijenijih metoda u savremenoj praksi korišćenja kvantitativnih metoda u društvenim naukama.

[150] 'Confirmatory Factor Analysis' (CFA).

[151] 'Exploratory Factor Analysis' (EFA).

TREĆI DEO

KVALITATIVNI METODI U DRUŠTVENIM NAUKAMA

- Kvalitativni pristup u društvenim naukama 283
- Posmatranje kao metod u društvenim naukama 294
- Individualni intervju kao metod u društvenim naukama 303
- Grupni intervju 316
- Analiza sadržaja 329
- Analiza diskursa 348
- Studija slučaja 364
- Analiza kvalitativnih podataka 380

Kvalitativni pristup u društvenim naukama

Osnovne karakteristike kvalitativnih istraživanja

Govoreći o obliku, strukturi i procesu istraživanja, mi smo u najvećoj meri govorili o standardima i kriterijumima kojima se rukovode kvantitativna istraživanja. Tradicionalni epistemološki kriterijumi koje smo izneli, takođe se dominantno odnose upravo na kvantifikaciju društvenih fenomena. Isto se može argumentovati, opet dominantno, i kada je reč o procesu postavljanja i testiranja hipoteza. Govorili smo i o ključnim ontološkim i epistemološkim razlikama između kvalitativnog i kvantitativnog pristupa. Razlike koje smo istakli zahtevaju da o kvalitativnom pristupu, kao i o metodima koji iz ovog pristupa proističu, govorimo posebno.

Denzin & Lincoln (2011). Kvalitativna istraživanja

Kvalitativna istraživanja je teško jasno definisati. Ona ne počivaju na teorijama i paradigmama koje su posebne. Takođe, kvalitativna istraživanja ne karakterišu distinktivne metode i prakse koje bi pripadale samo ovoj kategoriji istraživanja.

Prvi problem kada je reč o kvalitativnom pristupu ogleda se u tome što je teško govoriti da je to jedinstven pristup (Jacob, 1988). U okviru ovog pristupa postoje različite tradicije koje se zasnivaju na različitim teorijskim, metodološkim i epistemološkim premisama (Glesne & Peshkin, 1991; Yilmaz, 2013). Ovaj pristup se, takođe, koristi u različitim društvenim naukama (antropologija, sociologija, političke nauke itd.), što dodatno otvara prostor za različitosti. Stoga ćemo mi, uvažavajući ove razlike, u meri u kojoj je to moguće, pokušati da identifikujemo određene zajedničke karakteristike ovog pristupa, kao i da epistemološki otvorimo put ka razumevanju posebnih metoda kojima kvalitativni pristup operiše. Važno je istaći, čak i kada prihvatimo razlike u stanovištima, kada je reč o samoj primeni posebnih metoda, sve ove razlike se značajno smanjuju. Drugim rečima, iako teorijski na različitim osnovama, praksa primene posebnih metoda koji odlikuju kvalitativni pristup u velikoj meri ove razlike umanjuje.

Dakle, iako postoje određena odstupanja i specifični pristupi, kvalitativna istraživanja[1] dominantno pretpostavljaju da su **ljudi intencionalni akteri**

[1] Dimitriadis (2016) insistira na korišćenju različitih termina za kvalitativna i kvantitativna istraživanja. Kada je o kvantitativnim istraživanjima reč, koristi se termin *research,* a kada je reč o kvalitativnim, koristi se reč *inquiry*. U našem jeziku to bi se moglo prevesti kao 'istraživanje' i 'ispitivanje', ali se kod nas ne koristi ova distinktivna terminologija.

(Merriam, 2002; Jackson, Drummond & Camara, 2007; Denzin & Lincoln, 2011; Yilmaz, 2013). Njihovo ponašanje i stavovi, prema tome, nisu prosto odraz delovanja strukturalnih sila, već su pojedinci svesna bića koja imaju kapacitet da se prilagode stvarnosti, i usmeravaju svoja ponašanja u skladu sa vlastitim percepcijama, motivima, željama i mogućnostima. Društveni svet, u ovoj perspektivi, jeste rezultat delanja pojedinca. Kvalitativnim istraživanjima se stoga uglavnom fokusira na pojedince uz uvažavanje njihove intencionalnosti i akcionog kapaciteta. Njima treba da se prikaže kako to svet izgleda u očima pojedinaca koji taj svet sačinjavaju, kakva značenja oni daju društvenim fenomenima, kao i kakva značenja za njih same ima njihovo vlastito ponašanje. Ukratko, kvalitativan pristup dominantno, ne i nužno, počiva na ontološkoj pretpostavci da se društvo sastoji od pojedinaca, te da su pojedinci jedinica i mera 'istine' o društvu. Ovakav teorijski stav epistemološki smo označili kao metodološki individualizam, ili nominalizam, a u sociologiji takav stav se tradicionalno označava kao mikrosociologija. Postoje i stanovišta, posebno u kulturologiji i antropologiji, da su značenja kojima se bavimo u kvalitativnim istraživanjima 'kulturna značenja', te da nam je cilj da razumemo kako se ona transponuju i kako ih prihvataju akteri, kao i na koji način akteri ovim značenjima operišu u svakodnevnim društvenim praksama. No, i u ovoj interpretaciji, značenja koja pojedinci pridaju društvenim pojavama i vlastitom ponašanju jesu neposredni predmet kojim se bavimo, samo što je u ovoj interpretaciji njihovo poreklo u širim kulturnim praksama (Maxwell, 2012; Marshall & Rossman, 2014). Ova prvobitna ontološka premisa u suštini znači da mi kvalitativnim metodima ne tragamo za uzročno-posledičnim ili nekim drugim tipom generičkih veza između fenomena. Tačnije, nekada može biti cilj ispitivanja veze između fenomena, ali se konkluzije do kojih dolazimo ne interpretiraju sa stanovišta determinizma i generalizacije. Prema tome, heuristička vrednost kvalitativnog pristupa sasvim je drugačija, i jedan od ključnih ciljeva u narednom izlaganju jeste da razumemo u čemu se ona sastoji. Dakle, ključno je pitanje kada, na koji način, sa kakvim ciljevima, kakvim prednostima (i nedostacima), na kojim premisama, te na kakvim metodima počiva kvalitativan pristup u društvenim naukama.

Nelson (1992). Kvalitativna istraživanja

Kvalitativno istraživanje je interdisciplinarno, transdisciplinarno, ponekad i antidisciplinarno polje. Ono preseca humanitarne, kao i društvene i fizičke nauke. Kvalitativno istraživanje predstavlja mnogo toga u isto vreme. Ono uključuje veliki broj paradigmi u svom fokusu. Oni koji koriste kvalitativna istraživanja osetljivi su na vrednost upotrebe većeg broja metoda. Oni su posvećeni kako naturalističkim perspektivama, tako i interpretativnom razumevanju ljudskog iskustva.

Kvalitativni pristup izrasta na kritici kvantitativnog pristupa. Osnovne teze ove kritike jesu, prvo, da se društvo ontološki razlikuje od prirode, drugo, da u društvu ne postoje uzročno-posledične veze, i treće, da se društveni fenomeni ne mogu meriti. Stoga, cilj kvalitativnog pristupa nije otkrivanje determinističkih sklopova i njihova generalizacija. Cilj je, naprotiv, da se društveni fenomeni istraže u vlastitim specifičnostima i njihovom autentičnom okruženju, tj. onakvi kakvi jesu u realnom društvenom životu. Kvalitativnim pristupom bavi se društvenim pojavama tako da njegovi rezultati budu saznanja koja su u skladu sa realnim životom društvenih aktera. U velikom broju slučajeva, kvalitativni pristup ima za cilj da prikaže kako to izgleda društveni život posmatran **očima društvenih aktera**. Ovakav cilj se epistemološki, kao što smo naveli, označava kao **razumevanje**, i suprotstavljen je objašnjavanju. Dok kvantitativni pristup insistira na determinističkim sklopovima i generalizaciji, kvalitativni pristup teži da podrobno opisuje problem/fenomene sa posebnim akcentom na **društveni kontekst**.

Denzin & Lincoln (2005). Devet perioda razvoja kvalitativnih istraživanja

1. *Tradicionalni period* koji počinje u XX veku, a traje do Drugog svetskog rata. Ovaj period je u osnovi bio inspirisan pozitivizmom, a tipični predstavnik je Čikaška škola. Njega karakterišu dubinske studije usmerene na razumevanje pojedinaca koji se ponašaju 'čudno', tj. onih koji iz različitih razloga odstupaju od tradicionalnih normi i obrazaca ponašanja.
2. *Modernistička faza* koja traje od kraja Drugog svetskog rata do ranih 70-ih godina. I u ovoj fazi postoji inklinacija ka pozitivizmu, ali je veliki napredak napravljen u pogledu jačanja rigoroznosti kvalitativnih metoda.
3. *Zamagljeni žanrovi* je faza koja sledi i traje, po autorima, do 1986. godine. U ovoj fazi se kritički preispituju različiti ontološki i epistemološki pristupi, kao i teorijske ideje koje karakterišu kvalitativna istraživanja. Ističe se da je ovo period odvajanja od pozitivizma i kretanje ka interpretativizmu.
4. *Kriza reprezentacije* je faza koja počinje sredinom 80-ih, a ovu fazu karakteriše narastajuća kritička samosvest društvenih istraživača o tome da su njihovi nalazi samo jedan od načina da se društveni svet predstavi, a sama naučna istina je pod snažnim uticajem socijalnih relata i socijalne lokacije istraživača.
5. *Postmoderni period* nastaje sredinom 90-ih pod uticajem postmodernizma u okviru kojeg se problematizuje način predstavljanja učesnika u istraživanju (pa su se tada oni često označavali kao 'drugi').
6. *Posteksperimentalna istraživanja* period je koji, po autorima, traje od 1995. do 2000. godine, a karakteriše ga eksperimentalni i interdisciplinarni pristup sa ciljem da se pomere granice koje postoje u nauci.
7. *Metodološka osporavanja* period je koji traje do 2004. godine, a karakterističan je po kritičkim debatama, suprotstavljenim stanovištima i neslaganjima o tome u kojim pravcima treba da se razvijaju kvalitativna istraživanja.
8. *Danas* je period koji traje od 2005. godine, a u ovom periodu dolazi do kritike kvalitativnih istraživanja od strane tradicionalne nauke.
9. *Slomljena budućnost* – spekulacija o budućem razvoju kvalitativnih istraživanja. Smatra se da će s jedne strane doći do razvoja randomizovanih terenskih istraživanja, a s druge, da će se kvalitativna istraživanja usmeriti na društveno odgovorne i komunitarne studije usmerene na razumevanje 'drugog'.

Ključni heuristički aspekti kvalitativnog pristupa

U kvalitativnom pristupu se tvrdi da je konkretan **društveni kontekst** ključan za razumevanje društvenih fenomena, te samo pažljivim i autentičnim direktnim i indirektnim posmatranjem društvenih fenomena mi moramo istraživačkim procesom da uvažimo i opišemo značaj konteksta. Kvalitativna istraživanja, opet za razliku od kvantitativnih, manje se interesuju za posledice, a ovo je i razumljivo budući da sam pristup ne počiva na generalizaciji. Namesto interesovanja za posledice, ono što je u fokusu u kvalitativnom pristupu jesu **procesi**. Dakle, traga se za razumevanjem dinamike i neposrednih relacija između pojedinaca i fenomena u određenom društvenom kontekstu, pri čemu se smatra da se u ovim procesima krije 'istina' o društvenoj stvarnosti. Osim procesa, ono što je često predmet naučnog interesovanja u kvalitativnom pristupu jesu **obrasci**. Tačnije, pretpostavlja se da društveno ponašanje, koje se uvek odvija u nekom kontekstu, možemo da opišemo i razumemo na način da identifikujemo određene obrasce ponašanja, ili šire društvene obrasce koji realnim društvenim procesima oblikuju fenomene.

Lofland & Lofland (1984). Deset uobičajenih tema kvalitativnih istraživanja

- **Prakse**: različita ponašanja individua, kao što je razgovor npr.
- **Epizode**: događaji kao što su razvodi ili bolest.
- **Interakcija**: odnos i komunikacija između dvoje ljudi.
- **Uloge**: analiza položaja koji ljudi zauzimaju i ponašanja koja iz tih uloga proističu (zanimanje, porodična uloga).
- **Relacije**: ponašanja koja su rezultat odnosa između pojedinačnih uloga (majka–sin, menadžer–zaposleni, lekar–pacijent).
- **Grupe**: ponašanje u malim grupama (kolektiv, sportski tim, prijatelji).
- **Organizacije**: formalne organizacije kao što je preduzeće npr.
- **Naselja**: analiza društvenog života na selu, u delu grada, getu i sl.
- **Društveni svet**: protivrečni društveni svetovi kao što je npr. berza.
- **Supkulture i životni stilovi**: analiza života posebnih društvenih grupa.

Prema tome, *kvalitativna istraživanja možemo definisati kao onaj tip istraživanja koji je usmeren na opisivanje i razumevanje ponašanja društvenih aktera u realnim društvenim uslovima sa akcentom na značaj socijalnog konteksta, a koji za cilj ima identifikaciju društvenih procesa i obrazaca*. Shodno ovoj definiciji, spektar mogućih problema kojima se kvalitativna istraživanja bave drugačiji je od referentnog spektra problema koji je predmet u kvantitativnom pristupu. Tipični problemi i pitanja u kvalitativnim istraživanjima usmereni su najpre na detaljan opis fenomena kojim se bavimo u realnim društvenim uslovima. Stoga su zadaci kvalitativnih istraživanja uvek, ne i isključivo, naročito **deskriptivno orijentisani**. Istraživačka pitanja koja su podobna za kvalitativna istraživanja dominantno su ona koja se fokusiraju na **kako** i **zašto**, s tim da se odgovori koji se nude ne generalizuju na celu klasu pojava, već na onaj empirijski okvir koji je bio izvor empirijske evidencije. Uzmimo npr. sledeće istraživačko pitanje: 'Na koji način se pripadnici radničke klase koji žive u radničkim naseljima prilagođavaju ekonomskoj krizi?' Odgovor na ovo pitanje može se dobiti primenom različitih kvalitativnih metoda (intervju, posmatranje, analiza sadržaja, itd.). Ovim istraživanjem podrobno bi bili opisani uslovi u kojima pripadnici radničke klase žive, bili bi opisani načini na koji se oni u svakodnevnom životu bore sa socijalnim i ekonomskim problemima; otkrili bi se načini na koji radnici percipiraju društvene procese i promene; uvidelo bi se kako oni vide budućnost i šta nameravaju da urade, itd. Sve ove odgovore, i ovo je veoma važno, prvo, ne možemo dobiti na način na koji smo to ukratko opisali – primenom kvantitativnih metoda, i drugo, sva dobijena saznanja nećemo generalizovati na SVE radnike, a još manje na SVE ekonomske krize. Naprotiv, naši zaključci se odnose samo na radnike u segregiranom naselju koje je bilo predmet našeg istraživanja, a ostavićemo mogućnost da naša saznanja mogu da važe u situacijama kada je društveni kontekst sličan onom koji karakteriše naše istraživanje. Dakle, došli smo do opisa i razumevanja ponašanja i stavova društvenih aktera u konkretnim društvenim uslovima i kontekstu, sa ograničenim mogućnostima generalizacije.

Zastupnici i pristalice kvalitativnih istraživanja se **fokusiraju na pojedince**, njihovu percepciju, njihove doživljaje, njihovu motivaciju, naprosto, oni vide pojedinca kao društveni mikrokosmos koji želimo da razumemo. Ovaj mikrokosmos se može razumeti samo ako se uvaži konkretan društveni kontekst u kome pojedinac živi i u okviru koga on društveno dela. Kvalitativni metodi žele autentično da opišu specifičnost konteksta, i značaj koji on ima na pojedinca, kao i njegovu reakciju na taj kontekst kroz prizmu njegove percepcije. Stoga pristalice kvalitativnog pristupa smatraju da kvantitativno orijentisanim društvenim naučnicima istina naprosto 'izmiče'. Oni tvrde da saznanje nije saznanje ako se ne odnosi na konkretne ljude, njihove motive, percepciju i značenja koja oni pridaju

vlastitom ponašanju. Ključno je u njihovom stavu osporavanje pretpostavke da je društvo stabilan entitet u kome postoje trajne i univerzalne zakonitosti. Oni smatraju da se društveni svet koji nas okružuje neprestano menja, a da te promene jesu i uzrok i posledica ponašanja društvenih aktera. Drugim rečima, metodološki kazano, društveni akteri jesu mera istine, a cilj je da se usmerimo na razumevanje njihovog ponašanja.

Zajedničke karakteristike kvalitativnog i kvantitativnog pristupa

Iako postoje značajne razlike između kvalitativnih i kvantitativnih istraživanja, potrebno je identifikovati i određene sličnosti koje postoje. Prvo, to je **konzervativizam**, tj. bez obzira na to da li sprovodimo kvalitativno ili kvantitativno istraživanje, mi se moramo osloniti na saznanja iz literature o oblasti/problemu kojom/kojim se bavimo. Pritom, kada analiziramo ova dosadašnja saznanja, uključujemo i ona do kojih je nauka došla kako kvalitativnim tako i kvantitativnim pristupom. Drugo, to je **inovativnost**, dakle, i jedan i drugi pristup imaju za cilj da dođemo do novih saznanja, te da se na taj način obogati određena naučna oblast. Treće, iako se postavljaju na različit način, i kvalitativna i kvantitativna istraživanja eksplicitno definišu **istraživačko pitanje**, a daljim prikupljanjem i analizom podataka pokušavaju da daju relevantan odgovor na to pitanje. Četvrto, oba tipa istraživanja operišu **prikupljanjem empirijskih podataka** na osnovu kojih se dolazi do naučnih zaključaka. Kako kvalitativna, tako i kvantitativna istraživanja operišu određenim **posebnim metodima u fazi prikupljanja podataka**, a sami metodi počivaju na definisanim procedurama i standardima. **Analiza podataka** i u kvalitativnim i u kvantitativnim istraživanjima počiva na određenim tehnikama i procedurama koje se moraju poštovati. Oba tipa istraživanja počivaju na **redukcionizmu**, tačnije, kompleksna stvarnost se redukuje i prevodi na određene aspekte i pokazatelje koji su predmet analize. Oba tipa istraživanja kritički adresiraju **pitanje naučne vrednosti dobijenih saznanja** i ukazuju na limite koji proističu iz strukture i upotrebe konkretnih metoda.

Hardy & Bryman (2004). Sličnosti između kvalitativnih i kvantitativnih istraživanja

1. Oba tipa istraživanja se oslanjaju na proces redukcije, tačnije, stvarnost se redukuje na određene aspekte koji su predmet našeg interesovanja.
2. Oba tipa istraživanja traže odgovor na istraživačko pitanje.
3. Oba tipa istraživanja uspostavljaju vezu između analize podataka i literature.
4. Oba tipa istraživanja se bave varijacijama i varijansom.
5. Frekventnost je 'odskočna daska' za dublja saznanja u oba tipa istraživanja.
6. U oba pristupa se ulažu napori da se stvarnost ne 'iskrivljuje', već da se prikaže onakvom kakva jeste.
7. Za oba pristupa transparentnost istraživačkog procesa na svim nivoima je važna.
8. Oba pristupa ukazuju na granice i limite dobijenog saznanja, a posebno na 'grešku' nalaza.
9. U oba pristupa insistira se na usklađenosti metoda i istraživačkog pitanja.

Za realizaciju kvalitativnih istraživanja mogu se koristiti različiti metodi. U ovom pogledu, kvalitativni pristup je bogatiji od kvantitativnog. Metodi kojima se najčešće u praksi rukovodi kvalitativno istraživanje su (Dey, 2003; Denzin & Lincoln, 2008):

1. Posmatranje (i u varijanti sa učestvovanjem),
2. Kvalitativni individualni intervju,
3. Grupni intervju,
4. Analiza sadržaja,

5. Analiza diskursa (uključujući i kritičku analizu diskursa i analizu narativa),
6. Analiza slučaja,
7. Akciono istraživanje.

Ovde nećemo detaljno govoriti o ovim metodima, s obzirom na to da ćemo gotovo svakom od njih posvetiti posebno poglavlje. No, važno je napomenuti da postoje određene zajedničke karakteristike primene ovih metoda. **Prvo**, svi ovi metodi rukovode se određenom strukturom, planom i instrumentima. **Drugo**, empirijski materijal koji se dobija jesu najčešće reči, iskazi, narativi, slike i/ili video-materijal, bez obzira na to koji smo metod koristili. **Treće**, iako postoje varijacije, analiza podataka dobijena ovim metodima počiva na određenim zajedničkim kriterijumima i standardima. **Četvrto**, izbor metoda u najvećoj meri zavisi od postavljenog istraživačkog pitanja, terenskih i organizacionih ograničenja, te dostupnosti empirijskog materijala. **Peto**, primena ovih metoda isključuje kvantifikaciju društvenih fenomena (osim najbazičniju deskripciju, tipa: broj intervjua). **Šesto**, neretko se komplementarno koristi nekoliko metoda u istom istraživanju (mešovit pristup ili triangulacija). **Sedmo**, svaki od navedenih metoda ima određenih specifičnosti i nedostatke kojih moramo biti svesni tokom istraživačkog procesa, kako bismo pospešili ukupnu naučnu i heurističku vrednost dobijenih rezultata.

Ritchie (2013). Zajedničke karakteristike različitih kvalitativnih istraživanja

- Ciljevi istraživanja su usmereni na **dubinsko razumevanje i interpretaciju** društvenog života aktera učenjem na koji način oni kreiraju značenja i smisao vlastitih društvenih i materijalnih uslova; njihova iskustva, perspektive i istoriju.
- Korišćenje nestandardizovanih prilagođenih metoda prikupljanja podataka koji su osetljive na **društveni kontekst** predmeta kojim se bavimo i koji mogu da se prilagode za svakog ispitanika ili slučaj, kako bi se ispitala pitanja kojima se bavimo.
- Podaci koji **obiluju detaljima**, koji su bogati i složeni.
- Analiza koja je kompleksna i osmišljena tako da uvažava **posebnost svakog ispitanika ili slučaja**, kao i zajedničke teme koje se ponavljaju.
- **Otvorenost za nove kategorije i teorije** koje se mogu pojaviti u fazi analize podataka.
- Ishodi koji uključuju detaljne opise fenomena koji se istražuju, zasnovani **na perspektivama učesnika**.
- Refleksivan pristup koji priznaje **ulogu i perspektivu istraživača** u istraživačkom procesu. Za neke istraživače refleksivnost podrazumeva i izveštavanje o njihovim ličnim iskustvima na terenu.

Na adresu kvalitativnih istraživanja često se upućuju kritike, većinom od strane pozitivista i drugih kvantitativno orijentisanih društvenih istraživača (Denzin, Lincoln & Giardina, 2006). Najveći broj kritika usmeren je na nekoliko argumenata koji se vremenom obogaćuju i proširuju. Najpre, kritikuje se **nedostatak objektivnosti**. Tvrdi se da su kvalitativna istraživanja suviše subjektivna, tačnije, da u svakom delu istraživačkog procesa postoji previše prostora za subjektivne procene samog istraživača. Ovo se naročito odnosi na procese prikupljanja i analize empirijskog materijala. Tvrdi se, prema tome, da tu ne postoji standardizovana procedura, te da se ostavlja previše prostora istraživaču da interpretira podatke u skladu sa vlastitim uverenjima i percepcijama. Drugo, ujedno i kao dokaz prvog, tvrdi se da se **kvalitativna istraživanja ne mogu replicirati**. Da podsetimo, jedan od epistemoloških kriterijuma valjanosti naučnog istraživanja trebalo bi da se ogleda u mogućnosti da nakon istraživanja neko drugi, poštujući sve prvobitne procedure, ponovi istraživanje, i dođe do manje-više istih istraživačkih nalaza. Ako ovo nije slučaj, a tvrdi se da nije, onda se dovodi u pitanje naučna vrednost rezultata koje dobijamo primenom kvalitativnih metoda. Treće, kritike na račun kvalitativnih istraživanja

upućuju se usled **nemogućnosti generalizacije**. Drugim rečima, tvrdi se da kvalitativna istraživanja ne poštuju epistemološki kriterijum opštosti, tj. saznanja do kojih dolaze na osnovu podataka koji se prikupljaju ne mogu se generalizovati na čitavu klasu pojava. Ako je saznanje do kojeg smo došli relevantno samo za one pojedince/fenomene koji su predmet posmatranja, a ne za sve pojedince/fenomene koji pripadaju toj klasi pojava ili određenoj grupi, onda, po ovom argumentu, to znanje i nije naročito naučno vredno. Četvrto, na račun kvalitativnih metoda upućuje se primedba da ovaj tip istraživanja pati od nedostatka **javnosti**. Ovo se dominantno odnosi na fazu analize kvalitativnih podataka. Tvrdi se, naime, da je proces analize i interpretacije kvalitativnih podataka 'crna kutija' u koju uvid ima samo onaj ko analizira podatke, i da nikada istraživač do kraja ne daje transparentno informacije o procedurama kojima se rukovodio, a na osnovu kojih je došao do naučnih zaključaka. Kao argument za ovaj nedostatak, tvrdi se da: ako bi dva istraživača nezavisno jedan od drugog analizirali isti empirijski materijal, došli bi do drugačijih (ako ne i različitih) istraživačkih nalaza. Dakle, kritički argument je: isto istraživačko pitanje, isti empirijski materijal, a različiti istraživački nalazi od strane dva različita istraživača.

Epistemološki kriterijumi u kvalitativnom pristupu

Bez obzira, ili s obzirom, na kritike, valja reći da su pristalice kvalitativnih metoda poslednje dve decenije značajno unapredile postupke, procedure i standarde koji prate primenu ovih metoda. Ovde je važno napomenuti da su savremeni softveri za kvalitativnu obradu podataka (QDA[2]) dali značajan doprinos. Danas se teško može zamisliti analiza, pa i prezentacija dobijenih istraživačkih nalaza primenom kvalitativnih metoda, a da to ne uključuje upotrebu relevantnog softvera. Osim toga, kritičkim preispitivanjem epistemoloških problema sa kojima se suočavaju kvalitativni metodi, u okviru ovog pristupa predlažu se alternativni epistemološki kriterijumi koji predstavljaju pandan tradicionalnim epistemološkim kriterijumima, a koji važe za kvantitativan pristup. Da podsetimo, tri ključna kriterijuma na kojima insistira tradicionalna pozitivistička epistemologija jesu eksterna validnost (koja se odnosi na mogućnost i stepen generalizacije), interna validnost (potvrda kauzaliteta) i relijabilnost (slaganje između istraživača). U okviru kvalitativnog pristupa alternativni kriterijumi su jednim imenom definisani kao **verodostojnost**[3] (Bryman, 2016). Ovaj kriterijum u kvalitativnim istraživanjima ima za cilj da zameni validnost i relijabilnost kao tradicionalne pozitivističke kriterijume. Verodostojnost se sastoji iz četiri aspekata. Prvo, to je **kredibilitet**[4] i on predstavlja pandan internoj validnosti. Ovaj kriterijum insistira na tome da se istraživač pridržava principa dobre prakse i transparentnosti u smislu davanja svih relevantnih informacija o svim procedurama koje je primenio u toku istraživanja. Drugo, to je **transferabilnost**[5], i ovaj kriterijum je pandan eksternoj validnosti. U okviru ovog kriterijuma razmatra se mogućnost da se nalazi istraživanja mogu preneti na druge kontekste koji imaju sličan socijalni milje i koristiti se u tim kontekstima. Treće je **pouzdanost**[6] koja predstavlja pandan relijabilnosti, i koja postavlja zahtev da se očuva evidencija i predstave svi koraci i faze istraživačkog procesa, uključujući i načine na koji je problem formulisan, te način izbora respondenata, kao i evidencija o terenskom radu, beleške, transkripti itd. Četvrto je **potvrdljivost**[7], a ovaj kriterijum je pandan objektivnosti i podrazumeva insistiranje na očevidnosti, te da zaključci do kojih dolazi istraživač nisu rezultat vlastitih stavova i vrednosti, već da počivaju na empirijskoj evidenciji.

---

2 'Qualitative Data Analysis'.

3 'Trustworthiness'.

4 'Credibility'.

5 'Transferability'.

6 'Dependability'.

7 'Conformability'.

Spencer, Ritchie & O'Connor, (2003). Ček-lista za utvrđivanje vrednosti kvalitativnog istraživanja

1. U kojoj meri su rezultati kredibilni?
2. Da li je razumevanje/znanje o problemu prošireno istraživanjem?
3. Na koji način je evaluacija usklađena sa originalnim ciljevima i zadacima?
4. U kojoj meri je objašnjen okvir za širi uticaj istraživanja?
5. Koliko je jasna osnova za evaluacionu procenu?
6. U kojoj meri se može braniti istraživačka struktura?
7. U kojoj meri se može braniti struktura uzorkovanja?
8. Na koji način je opisana kompozicija izabranih slučajeva i njihovog uključivanja?
9. Na koji način su prikupljeni podaci?
10. Da li su valjano povezani pristup, formulacija i analiza?
11. Da li su valjano prikazani kontekst i izvor podataka?
12. U kojoj meri su valjano istraživane različitosti perspektiva u podacima?
13. U kojoj meri su prikazani bogatstvo, detalji, dubina i kompleksnost problema?
14. Da li je jasna veza između podataka, interpretacije i konkluzija?
15. Da li je naučno izveštavanje jasno i koherentno?
16. Da li su jasne pretpostavke, teorijske perspektive i vrednosti kojima se istraživanje rukovodi?
17. Koja evidencija upućuje na probleme etičke prirode?
18. U kojoj meri je istraživački proces adekvatno dokumentovan?

Goreizloženi kriterijumi koji se generalno označavaju kao verodostojnost imaju za cilj da predstavljaju pandan tradicionalnim pozitivističkim epistemološkim kriterijumima. Postoje, međutim, stanovišta da epistemološki kriterijumi u kvalitativnom pristupu moraju biti sasvim drugačiji od onih koji važe u kvantitativnom pristupu. Po ovom stanovištu, ako se prihvati da postoje suštinske, ontološke i epistemološke razlike između kvalitativnog i kvantitativnog pristupa, onda mora da postoje i suštinski drugačiji epistemološki kriterijumi vrednovanja naučnog znanja. Ovaj distinktivni i suštinski drugačiji set kriterijuma na kome se insistira u kvalitativnom pristupu jednim imenom se označava kao **autentičnost**[8] (Yilmaz, 2013). Dakle, reč je o autentičnim kriterijumima koji insistiraju na epistemološkim specifičnostima kvalitativnih istraživanja. U okviru ovih kriterijuma najčešće se ističu četiri kriterijuma koji spadaju u ovu grupu. Prvo, to je **poštenje**[9], a pod ovim se razume da je istraživač pošteno predstavio različite percepcije i gledišta od strane različitih društvenih aktera. Drugo, to je **ontološka autentičnost**[10], a pod ovim se podrazumeva da su nakon istraživanja akteri u

[8] 'Authenticity'.

[9] 'Fairness'.

[10] 'Ontological authenticity'.

stanju da bolje razumeju društveni milje. Treće, to je **edukativna autentičnost**[11], pod kojom se podrazumeva da su društveni akteri nakon istraživanja u stanju da bolje sagledaju i razumeju percepciju i stavove drugih. Četvrto, to je **taktička autentičnost**[12] koja se razume kao kapacitet istraživanja da osnaži društvene aktere da preduzmu određene mere i akcije.

Tracy (2010). Kriterijumi naučne valjanosti kvalitativnih istraživanja

1. Tema istraživanja je **vredna** pažnje, zanimljiva je i značajna za naučnu oblast.
2. Istraživanje je obezbedilo **bogatstvo podataka**, na odgovarajući način.
3. Istraživač je **iskren** i transparentan, i pre svega refleksivan kada je reč o njegovim vrednostima i pogledima na svet.
4. Istraživanje je **kredibilno**, detaljno opisuje sve faze, prakse i postupke.
5. Istraživanje je **rezonantno**, tj. ima uticaja na čitaoce.
6. Istraživanje odlikuje značajan **doprinos**, tačnije, rezultati istraživanja ostvaruju uticaj na teoriju i praksu.
7. Istraživanje uvažava **etiku**, ili, razmatra i bavi se etičkim problemima i mogućim posledicama.
8. Istraživanje je **koherentno**, što znači da postoji saglasje između istraživačkog pitanja, metoda, empirijske evidencije i izvedenih zaključaka.

Konačno, kada je o objektivnosti reč, a ovo jeste ključna normativna epistemološka kategorija u nauci, valja reći da, neretko, oni koji se bave kvalitativnim istraživanjem eksplicitno tvrde da je **nemoguće ostvariti objektivnosti u nauci**. Prosto, ne postoji objektivna teorija, niti postoji objektivan metod, niti postoje objektivni naučnici. Spoznaja i priznanje ove teze, po njihovom mišljenju, uslov je da se otkriju dublje 'istine', koje nisu i nikada neće biti objektivne. Predstavnici ovakvog pristupa tvrde ne samo da nauka nije objektivna nego i da ne treba da bude takva. Oni tvrde da se naučno istraživanje ne sprovodi da bi se došlo do objektivne istine, zato što ona ne postoji, već da bi se afirmisali i ostvarili određene vrednosti i stavovi. Naučnici u sebi nose određene vrednosti i žele da proizvedu određene promene u društvenoj stvarnosti. Refleksija, ili spoznaja ovih vrednosti i željenih promena, sastavni je deo lične i profesionalne etike, te pre nego što počnemo istraživanje, najbolje je eksplicitno navesti koje su to vrednosti za koje se zalažemo, i koje su to istine koje želimo osvetliti (Tufford & Newman, 2012). Subjektivizam se ovde interpretira kao progresivna sila, a ne kao prepreka objektivnoj nauci, koja, kao što oni tvrde, ne postoji. Stvarnost je ljudska stvarnost, i cilj je da tu stvarnost uredimo u skladu sa određenim vrednostima. Ovim vrednostima treba da se rukovode naučnici, i da obavljaju kvalitativna istraživanja kako bi denuncirali kvaziobjektivne istine, te kako bi naučnim istraživanjima utvrdili na koji način se mogu ostvariti potrebne društvene promene. Ovakav pristup naročito je izražen u različitim epistemologijama koje razumeju nauku kao **kritičku nauku** (Seale, Gobo, Gubrium & Silverman, 2004), koja ima za cilj da subverzivno razotkriva odnose moći, dehumanizaciju i eksploataciju. Osim navedenih, danas se ističu i određeni savremeni epistemološki kriterijumi kada je reč o kvalitativnim istraživanjima. Između ostalih, najčešće se ističe da su epistemološke prednosti kvalitativnih istraživanja u tome što su osetljiva na kontekst, posvećena i stroga, transparentna, koherentna, te imaju uticaj na ponašanje aktera i širu društvenu zajednicu (Ritchie & Spencer, 2002; Tracy, 2010).

[11] 'Educative authenticity'.

[12] 'Tactical authenticity'.

Denzin & Lincoln (2011). Kvalitativno istraživanje kao proces

Tri su međupovezane generativne aktivnosti koje definišu kvalitativno istaživanje kao proces. Istraživač, koji ima svoj rod i koji multikulturalno situiran prilazi svetu koristeći određene ideje i okvir (teorija, ontologija), specifikuje određena pitanja (epistemologija), koja se nakon toga proučavaju na određeni način (metodologija, analiza).

Na kraju, kada je reč o kvalitativnim istraživanjima, postoji nekoliko autentičnih teorijsko-epistemoloških pristupa na kojima se ono zasniva. Neke od njih smo pomenuli u uvodnom delu, a na ovom mestu ćemo proširiti listu ovih pristupa i dati dodatna pojašnjenja.

Naturalizam pretpostavlja (slično pozitivizmu) da objektivna stvarnost postoji kao takva i da se o njoj na objektivan način može doći do validnih saznanja o društvenim i političkim fenomenima. Stvarnost se 'nalazi tamo' i istraživač mora na adekvatan metodološki način da je istraži i opiše. Ovaj pristup se razlikuje od pozitivizma (realizma) po tome što se smatra da se 'objektivna stvarnost' ne može prevesti na njena kvantitativna obeležja, već da se u spoznaji te stvarnosti moramo oslanjati na kvalitativne metode.

Etnografija je teorijski pristup koji se fokusira na detaljnu i preciznu deskripciju društvenih fenomena ne tragajući za determinističkim objašnjenjima. Ovaj pristup je naglašeno deskriptivan i njegova prednost se sastoji u velikoj količini informacija o pojedinačnim fenomenima. U najvećem broju slučajeva ovaj pristup operiše posmatranjem (posebno u varijanti sa učestvovanjem) kao metodom prikupljanja podataka.

Fenomenologija, kao jedan od najstarijih kvalitativnih pristupa, počiva na pretpostavci da je društvena stvarnost pre 'konstrukcija' nego nešto što postoji 'po sebi'. Fenomenologija je usmerena na strukturu značenja i ima za cilj da *razume* društveni svet onako kako ga doživljavaju akteri. Kada ljudi govore o svetu, oni ne govore o tome kakav svet zaista jeste, već govore o svetu kakvim ga oni vide i doživljavaju. Drugim rečima, ljudi unose značenja u svet objektivnih činjenica i tako unose smisao u same činjenice.

Etnometodologija izrasta iz fenomenologije i simboličkog interakcionizma. Ovaj teorijski pristup proučava društveni život tako da otkriva implicitne i prećutne pretpostavke i dogovore. Etnometodolozi imaju za cilj da svesno naruše prećutne dogovore, jer time otkrivaju njihovo postojanje. Istovremeno, tzv. eksperimentima prekida pokazuje se konstrukcionistička moć pojedinaca, budući da sami *prekidi* ukazuju na to da je socijalnu interakciju moguće drugačije konstruisati od načina na koji je to uobičajeno. Etnometodologija se, prema tome, usmerava na društveni svet koji realno postoji, a koji je skriven, jednako kao i na svet kakav on može biti ako ga drugačije konstruišemo u socijalnim interakcijama. Ona proučava ključne dimenzije društvenog života, aspekte koji se uzimaju 'zdravo za gotovo'[13] i one koje se po sebi podrazumevaju[14], ukazujući na kapacitet pojedinaca za njihovom negacijom i društvenom promenom.

Institucionalna etnografija je istraživačka platforma posredstvom koje se lična iskustva pojedinaca koriste kako bi se otkrili odnosi moći i ostale karakteristike institucija u kojima pojedinci funkcionišu. Ovaj pristup je karakterističan i veoma koristan u situacijama kada se želi otkriti odnos između pojedinaca i institucija, naročito u onim kada je neka grupa marginalizovana i stigmatizovana sveukupnim društvenim odnosima moći i dominacije. Institucionalna etnografija je slična etnometodologiji po tome što polazi od pojedinca i njegovog iskustva kako bi došla do društvenih institucionalizovanih praksi. Ovaj pristup počinje od mikronivoa i svakodnevnog života sa ciljem spoznaje makronivoa tj. institucionalnih praksi.

[13] 'Taken-for-granted'.

[14] 'It goes without saying'.

Participativno akciono istraživanje je metod koji ispitanicima daje mogućnost kontrole nad istraživačkim procesom. Osnovna ideja participativnog akcionog istraživanja nije objektivna spoznaja stvarnosti, već promena samog objekta istraživanja zahvaljujući istraživačkom procesu. Drugim rečima, onaj koji istražuje koristi istraživanje da bi proizveo promene na objektu istraživanja. Participativno akciono istraživanje je karakteristično po tome što ono ukida ekskluzivno pravo istraživaču da bude superioran u istraživačkom procesu. Ovaj istraživački pristup najčešće se realizuje kada je predmet istraživanja neka marginalizovana društvena grupa. U okviru ovog tipa istraživanja, istraživač služi kao resurs za one koji su predmet istraživanja i daje im šansu da oni budu aktivni i efikasni u ostvarivanju svojih interesa. Cilj u ovim istraživanjima jeste, dakle, eksplicitno da se promeni određeno stanje u društvu, a ne da se ono 'objektivno' spozna. Pritom se smatra da je promena na objektu ka kojoj se teži van svake sumnje moralna i društveno opravdana.

Teorija utemeljena na činjenicama[15] je naglašeno empirijski i induktivni pristup proučavanja društvenog života koji bez teorijskih pretpostavki 'ulazi' u stvarnost i ima za cilj da u procesu prikupljanja i analize empirijskih podataka izgradi teoriju koja objašnjava neposredni predmet istraživanja. Ovakav pristup se veoma razlikuje od deduktivnog pristupa koji polazi od teorije, postavlja hipotezu i u procesu istraživanja testira hipotezu. Naprotiv, ovim pristupom se želi, bez teorijskih pretpostavki, a na osnovu podataka i relevantnih procedura analize, izgraditi teorija. Usled savremenosti, korisnosti, ukupnog značaja, njegovoj širokoj upotrebi, te standardizaciji procedura kada se primenjuje, ovom pristupu posvetićemo posebno poglavlje u okviru analize kvalitativnih podataka.

[15] 'Grounded Theory Approach' (GTA).

Posmatranje kao metod u društvenim naukama

Oblik i uobičajeni ciljevi metoda posmatranja

Prvi metod kojom ćemo se baviti, a koji spada u red kvalitativnih metoda, jeste posmatranje. Ovo je istorijski prvi metod, i gotovo svi drugi metodi manje ili više integrišu različite aspekte posmatranja. Adler & Adler (1987) određuju posmatranje kao 'fundamentalnu osnovu svih ostalih metoda'. Istorijski je metod posmatranja prvi ne samo usled činjenice da se veliki broj naučnih radova u društvenim naukama poziva na njega u određenom istorijskom trenutku, već i usled činjenice da su gotovo svi društveni naučnici koristili ovaj metod u eri formiranja bazičnih znanja, bez eksplicitnog navođenja metoda kojim su se rukovodili. Karl Marks je često u opisima koristio primere teškog života proletarijata i opisivao uslove rada u fabrikama kako bi dočarao nehumane uslove kapitalističke eksploatacije. Maks Veber je kao svedok svog vremena opisivao procese modernizacije koji su se mogli videti u nemačkim gradovima u eri kada je naglo raslo gradsko stanovništvo i kada se menjala fizionomija društva. Britanski antropolozi su u poznoj dobi kolonijalizma opisivali društveni život naroda i kultura kojima je vladalo Ujedinjeno Kraljevstvo tog vremena. Dakle, u svojim temeljima u vremenu kada su se formirale prve naučne discipline i teorije u oblasti društvenih nauka, osim spekulativnih i teorijskih kriterijuma, društveni naučnici su koristili evidenciju na osnovu posmatranja kako bi potkrepili svoje iskaze.

Posmatranje kao sistematski naučni metod prvobitno se razvilo u okviru antropologije i etnografije, ali se danas koristi u gotovo svim društvenim naukama. Teorijski, iako se funkcionalizam u antropologiji može uzeti kao početna tačka, najveći doprinos u inicijalnom razvoju dala je Čikaška škola, imajući u vidu veliki broj etnografskih studija koje su pripadnici ove škole objavili. Teorijski, tri su škole bile ključni generatori naučnog razvoja metoda posmatranja, a to su: socijalni konstrukcionizam, simbolički interakcionizam i etnometodologija. Ove teorije se bave procesom socijalne interakcije u svakodnevnom životu, te za cilj imaju da razumeju na koji način se društveni život konstruiše posredstvom socijalne interakcije. Ovakav pristup je veoma pogodno tlo za afirmaciju metoda posmatranja koji se najvećim delom oslanja na opservaciju svakodnevnih društvenih praksi. Posledično, metod posmatranja se uglavnom koristi u **mikrosociološkim perspektivama**, u cilju prikaza svakodnevnog života i interakcijskih praksi.

Posmatranje kao naučni metod nije bilo kakvo posmatranje. Za razliku od gorepomenutih klasika društvene misli koji su uglavnom nesistematski posmatrali stvarnost, metod posmatranja podrazumeva jednu vrstu posebno strukturiranog sistematskog posmatranja. To znači da, kad kao istraživači koristimo ovaj metod, posmatranje se ne svodi na uobičajene prakse posmatranja karakteristične za svakodnevni život. Kao naučni metod, posmatranje mora da ispuni određene standarde, te da operiše određenim procedurama kako bi ispunilo svoje naučne ciljeve. Osnovna ideja posmatranja jeste, za razliku od kvantitativnih metoda u kojima se stvarnost prevodi na jezik varijabli, da se istražuju društveni procesi u svom prirodnom okruženju. Upravo stoga se metod posmatranja, češće u

varijanti sa učestvovanjem, neretko određuje kao **etnografija** (LeCompte & Schensul, 1999). Treba, međutim, razlikovati etnografiju i metod posmatranja sa učestvovanjem. Etnografija je čitav jedan pristup, dakle, širi pojam. Iako se dobrim delom oslanja na posmatranje, posebno u varijanti sa učestvovanjem, etnografija dodatno i često integriše intervjue, analizu sadržaja, i/ili neke druge metode koji su usmereni na celovito ili partikularno razumevanje društvenog života određene društvene grupe ili zajednice.

Ciljevi primene metoda posmatranja mogu biti različiti (Spradley, 2016). Ovo je interdisciplinarni metod koja je inspirisana različitim teorijskim gledištima i različitim epistemologijama (Jorgensen, 2015). Za razliku od svih ostalih metoda koji se oslanjaju na pitanja koji se postavljaju ispitanicima o tome šta oni misle i kako se ponašaju, posmatranje u samoj stvarnosti neposredno obezbeđuje uvid u to šta akteri rade, kakve interakcije uspostavljaju i šta govore. U praksi se ovaj metod retko koristi kao jedini, najčešće je sastavni deo šireg metodološkog spektra i sastavni je deo mešovitog pristupa. Međutim, iako precizno definisani ciljevi mogu biti različiti, epistemološki tri su opšta naučna cilja koji se najčešće u različitim varijantama postavljaju kada koristimo ovaj metod. Prvo, to je **deskripcija** društvenih fenomena i društvenih praksi. Ovaj cilj uglavnom podrazumeva holistički ali istovremeno i detaljan prikaz društvenog života u svom naturalnom obliku. Drugo, to je detaljan prikaz **svakodnevnog života i socijalne interakcije** koju konstruišu akteri u svakodnevici. Treće, i ovo je više postavljen saznajni cilj, to je otkrivanje društvenih **obrazaca ponašanja** koji se shvataju kao skup repetitivnih procesa koje karakterišu određene pravilnosti i koji ponašanjima aktera daju formu i opravdanje. Prema tome, posmatranje ima za cilj da razume ponašanja ljudi u njihovom realnom društvenom životu. Najveća prednost posmatranja jeste u tome što se podaci uzimaju u realnom vremenu, i u realnom društvenom okruženju. Ključni cilj posmatranja jeste da otkrije kako i zašto pojedinci misle, osećaju se i ponašaju na određeni način (Wacquant, 2003); dakle, cilj je da razumemo i prikažemo društveni život na najautentičniji mogući način, tj. način na koji se taj život svakodnevno 'dešava' i reprodukuje u realnim društvenim okolnostima. Budući da se posmatranje sa učestvovanjem fokusira na realni i svakodnevni život, a ovaj se sastoji iz socijalne interakcije, postoje shvatanja da ovaj metod proučava grupe, a ne pojedince, te da je u centralnom fokusu ovog proučavanja socijalna interakcija (Ingold, 2008).

Problem koji se u samom strukturiranju istraživanja mora imati u vidu jeste potencijalno naglašena **optruzivnost** primene ovog metoda (Jorgensen, 1989). Posmatranje, posebno u varijanti sa naglašenim učestvovanjem, uvodi u socijalnu sredinu koja se proučava istraživača kao novog socijalnog aktera, čije prisustvo može da utiče na ukupnu svakodnevnu rutinu i dinamiku društvenog života (Musante & DeWalt, 2010). Drugi potencijalni epistemološki problem koji se mora imati u vidu sa stanovišta strukture jeste pitanje replikabilnosti i interne validnosti (LeCompte & Goetz, 1982). Ukoliko drugi istraživači obave istraživanje istim metodom na istoj društvenoj grupi/zajednici, rezultati istraživanja će verovatno biti različiti. Posledično, kritike na račun ovog metoda nisu retke, a često su i veoma eksplicitne. Tako Comaroff & Comaroff (2003) tvrde da su izveštaji etnografskih studija neretko ništa više od 'solipsističke literalne prakse'. Stoga je veoma važno da, kada realizujemo ovaj metod, u samom obliku i planu istraživanja, vodimo računa, u meri u kojoj je to moguće, o svim aspektima istraživanja, naročito da što preciznije kreiramo lanac empirijske evidencije, koji će služiti za verifikaciju naših istraživačkih nalaza.

Postupci i procedure metoda posmatranja

U osnovi, posmatranje se sastoji iz tri koraka: prvi, to je izbor slučaja koji će se posmatrati, drugi, samo posmatranje i prikupljanje podataka, i treći, kreiranje empirijske evidencije i analiza dobijenih podataka. Posmatranje kao metod ne predstavlja pojednostavljenu zdravorazumsku opservaciju neke društvene grupe/zajednice. Kako bi ostvarilo svoju metodološku ulogu, posmatranje mora da bude **sistematično**, a to znači da istraživači moraju da poseduju određene veštine i prate metodološka uputstva. Posmatranje kao metod se može operativno podeliti u nekoliko faza. Prva faza, uobičajena i u drugim metodima, jeste **izbor teme i istraživačkog pitanja**. Kada definišemo naše istraživačko pitanje, metod posmatranja, kao naš metodološki izbor, mora da se uskladi s tim pitanjem, te da se metod strukturira tako da može da odgovori na ovo pitanje. Druga fa-

za jeste izbor **mesta/prostora** na kome ćemo obaviti posmatranje. Prilikom izbora mi ćemo se rukovoditi teorijskim ali i praktičnim kriterijumima, zato što nisu sva potencijalna mesta jednako dostupna. Treća faza jeste **odobrenje**, koje moramo da dobijemo od strane zajednice/grupe koju posmatramo. Ovo se tiče efektivnosti posmatranja, ali i etičkih aspekata koji su veoma važni jer, u najvećem broju slučajeva, ne možemo sprovoditi naučno posmatranje a da oni koje proučavamo to ne znaju. Sledeću fazu možemo označiti kao **tehničku i organizacionu pripremu**, a u njoj ćemo obezbediti sve neophodne tehničke uslove za opservaciju, uključujući i korišćenje audio-vizuelnih sredstava (u situacijama kada je to važno i kada je moguće). Onda sledi samo posmatranje koje je centralno, i ovde razlikujemo tri ključne faze (Werner & Schoepfle, 1987). Prvo, to je **deskriptivna faza**, tačnije, faza u kojoj precizno opisujemo društvenu grupu koju posmatramo. U ovoj fazi sastavljamo deskriptivne izveštaje koji su sastavni deo naših istraživačkih nalaza, ali i koji se kasnije koriste za dalje analize. Druga faza posmatranja može se nazvati **fokusirano posmatranje**, i u njoj se usredsređujemo na određene segmente i aspekte društvenog života zajednice koju posmatramo na osnovu inicijalnih nalaza do kojih smo došli u deskriptivnoj fazi. Sledeću fazu posmatranja možemo okvalifikovati kao **selektivnu fazu**, a to je zapravo dalje fokusiranje na određene aspekte koje smo identifikovali kao posebno značajne. Poslednja faza se označava kao **saturacija**, i u njoj identifikujemo stalno ponavljanje istih opservacija, te stoga treba završiti sa prikupljanjem podataka.

Posmatranje uvek podrazumeva identifikaciju i odlazak istraživača na neko konkretno mesto gde se opservacija odvija. **Prostor/mesto** koje se bira kako bi se obavilo posmatranje može biti različito. Uobičajeno je da se, s obzirom na ciljeve istraživanja, koriste sledeća mesta:

- **Javna mesta**. To su ona mesta koja odlikuju javni život u bilo kom segmentu i kojima je jednostavno prići, a u praksi to mogu biti autobuske stanice, pijace, restorani itd.
- **Mesta na kojima identifikujemo javne politike**. To su mesta na kojima se mogu videti procesi ili efekti određenih javnih politika, kao što je npr. preuređivanje nekog prostora u svrhu jačanja industrije.
- **Oficijelni (službeni) prostor.** Mesta koja su službenog tipa, najčešće kancelarije.
- **Organizacije.** Mesta koja uključuju službeni prostor, ali ih posmatramo na širi način, najčešće kada istražujemo celokupan društveni život u organizacijama.
- **Izolovane društvene grupe i zajednice.** Mesta na kojima žive, na primer, arhaične zajednice u Južnoj Americi koje nemaju kontakt sa civilizacijom, ili neke verske sekte koje se izoluju od šireg društva.

Gotovo sva mesta imaju svoje **čuvare** (Whyte, 2012). Oni su nekada neformalni, a nekada ih zvanično postavlja neka organizacija. Početak svakog istraživanja koje se bazira na posmatranju mora da obuhvati kontakt sa čuvarem i dobijanje dopuštenja od njega. Idealno je da sa čuvarima razvijamo i održavamo dobre odnose tokom čitavog perioda istraživanja. Jedan od najtežih zadataka, kada je reč o posmatranju sa učestvovanjem, jeste da društvena grupa/zajednica u kojoj se sprovodi istraživanje prihvati istraživača, odnosno da istraživač zadobije njeno poverenje. Ukoliko istraživač ne ostvari ovaj zadatak, uvek će ostati stranac, te se informanti[16] i ostali pojedinci neće ponašati onako kako bi to bilo uobičajeno, a to se naziva **reaktivnost**, i predstavlja jednu od najvećih opasnosti u ovom tipu istraživanja (Nelson & Hay, 1980).

U svim kvalitativnim istraživanjima, a u posmatranju ovo je naročito izraženo, ključni **instrument istraživanja je sam istraživač**. S obzirom na presudnu ulogu istraživača/posmatrača, fundamentalno metodološko pitanje jeste na koji način on treba da obezbedi objektivnost posmatranja. Dva su aspekta metodološki važna u vezi sa posmatranjem – **distanca** i **blizina**[17]. Dakle, pitanje je kako da budemo blizu, a da ipak održimo distancu kao posmatrači. Denzin i Lincoln (2011) smatraju da ne postoji idealan balans između blizine i distance koji bi obezbedio 'objektivni konsenzus'. Posmatranje, prema tome, obuhvata subjektivni momenat i poštovanje strogih procedura, kreiranje evidencije,

[16] Informants

[17] 'Distance and proximity'.

kao i inteligentne interpretacije opservacija (Angrosino & Rosenberg, 2011). Najvažnije je, u ovom pogledu, da istraživač/posmatrač poznaje ključne opasnosti koje mogu da utiču na njegovu pristrasnost u procesu posmatranja. Iako nije moguće napraviti konačnu listu, ipak se tri uobičajena izvora pristrasnosti moraju identifikovati. Prvo, to je **etnocentrizam** (Spradley, 2016), koji predstavlja tendenciju da posmatramo drugu kulturu, naročito njene moralne standarde, na osnovu kriterijuma kulture kojoj pripadamo. To znači da u procesu posmatranja moramo da kontrolišemo vlastita osećanja i moralne sudove koji proizlaze iz standarda naše kulture, i da prihvatimo da su ti standardi, potencijalno ili stvarno, drugačiji kada je reč o kulturi koja je predmet posmatranja. Drugi izvor pristrasnosti čine **strukturalni faktori** koji definišu istraživača i njegov društveni svet (Vandenberg & Hall, 2011). Istraživači pripadaju određenoj rasi, naciji, klasi, statusu itd. Sve su ovo socijalne i strukturalne karakteristike koje u znatnoj meri određuju percepciju društvenih fenomena. Dobar istraživač/posmatrač mora da nauči da 'vidi' stvari iznad i izvan vlastitih statusnih i socijalnih karakteristika. Treće, to su socijalne karakteristike koje su **rezultat izbora i stila života istraživača** (Powell, 2012). Istraživači imaju pol/rod, oni su heteroseksualni ili to nisu, koriste ili su koristili nekada psihoaktivne supstance itd. Sve ove karakteristike mogu biti sastavni deo njihove pristrasnosti u toku posmatranja, i za sve njih posmatrač mora naći načina da ih kontroliše u samim postupcima posmatranja.

Angrosino (2007). Neophodne veštine istraživača

- **Jezičke ekspresije.** Istraživač mora biti sposoban da razume jezičke ekspresije, pokrete, neverbalnu komunikaciju, korišćenje prostora da se izraze određene reči i sl.
- **Eksplicitna svest**[18] jeste sposobnost da se percipiraju detalji koje ljudi najčešće filtriraju tokom svakodnevne rutine.
- **Dobra memorija.** Nije uvek moguće da se zapiše/snimi opservacija na licu mesta.
- **Kultivisana naivnost.** Nikada se nemojte plašiti da pitate o nečemu što je na prvi pogled očigledno.
- **Zapisivanje.** U konačnoj analizi podataka tumačićemo najvećim delom ono što je zapisano i o čemu smo formirali narative.

Život u svom svakodnevnom obliku dobrim delom predstavlja niz repetitivnih društvenih praksi koje su oblikovane društvenim obrascima. Život je, međutim, često ispunjen i odstupanjima od ovih ustaljenih praksi, a ponekad i velikim iznenađenjima. Ovo su trenuci koji su posebno interesantni kada primenjujemo metod posmatranja. Adler & Adler (1994) ove trenutke nazivaju **klik iskustvima**[19]. To su iskustva i trenuci kada nam društveni akteri svojim ponašanjima u realnom vremenu otkrivaju društvene obrasce i značenja koji su inače prikriveni u repetitivnim obrascima. Etnometodološki rečeno, klik iskustva su naturalne etnometodološke prakse 'eksperimenta prekida'[20] (Heritage, 2013). U primeni metoda posmatranja ovi trenuci se mogu označiti kao **metodološki momentum**, kao trenutak koji ima efekat prosvetljenja za naš istraživački poduhvat. Ove trenutke ne možemo anticipirati kada obavljamo posmatranje, ali možemo biti pripravni i spremni da, kada se momentum dogodi, sve svoje istraživačke kapacitete i veštine angažujemo u smeru razumevanja događaja i/ili procesa koji se desio 'pred našim očima', te da osvetlimo sve aspekte i kontekstualne činjenice koji nam ukazuju

[18] 'Explicit awareness'. Ponuđeni prevod nije najverodostojniji.

[19] 'Click experience'.

[20] Garfinkel je tvrdio da 'eksperimentima prekida' možemo da razotkrijemo inherentni društveni sadržaj koji se prikriva u svakodnevnim praksama.

na koji način društveni akteri razumeju svet oko sebe, te na koji način oni kreiraju značenja, kao i koje je autentično poreklo ovih značenja.

Empirijska evidencija metodom posmatranja u najvećoj meri se kreira vođenjem **terenskih beleški**[21]. Ovaj zadatak nije nimalo lak, s obzirom na obilje informacija kojima je istraživač izložen. Prema tome, kada se vode terenske beleške, važno je šta treba zapisivati, kako zapisivati i kada zapisivati (Hammersley & Atkinson, 2007). Posebno važno je pitanje *kada* se beleške prave, a po pravilu je to najbolje uraditi što je pre moguće (Halperin & Heath, 2017). Što prođe više vremena od trenutka kada se dođe do značajnog opažanja do trenutka kada se sastave beleške, veći je rizik da se neki detalji ne zabeleže. Ključno je u beleške uneti što više detalja i opisa koji će nam u kasnijim analizama biti veoma značajni da što podrobnije prikažemo društveni život zajednice/grupe koju smo analizirali.

Način na koji se vode beleške na terenu nije standardizovan. U nekim slučajevima se koriste **matrice opservacije**, nekada postoje drugi oblici standardizacije koji operišu **vodičima**, a nekada je to mnogo slobodnije zapisivanje u narativnoj formi. Beleške se moraju voditi i istraživač mora nastojati da one budu što informativnije i sa što više detalja. Bez obzira na tip beleški, kako bi one ispunile svoju heurističku ulogu, one moraju imati određene elemente. Prvo, beleške moraju da obuhvate **vreme i mesto** dešavanja onoga što je predmet opservacije, kao i u kom kontekstu se to dogodilo. Takođe, u beleškama identifikujemo **ključne detalje** koji mogu biti značajni za fenomen koji opisujemo. Ovo posebno važi kada je reč o beleženju **neverbalne komunikacije** i drugih oblika jezičke ekspresije. Nadalje, ako beležimo narative, idealno je da u najvećoj mogućoj meri koristimo precizno **reči koje su akteri koristili**. Posebno je važno kada vodimo beleške da vodimo računa o **sekvencama**, tačnije, kada opisujemo određeni proces, treba tačno da navedemo šta je čemu prethodilo i koji su bili prateći uslovi tog događaja. Na kraju, kada primenjujemo ovaj metod, beleške **ne treba da obuhvate interpretacije** onoga što smo opservirali. One moraju, u meri u kojoj je to moguće, da iskažu fakticitet, a ne naše stavove i interpretacije.

Tokom posmatranja istraživač obično identifikuje određene analitičke jedinice koje smatra **socijalnim indikatorima**. To mogu biti neke reči, jezički obrasci, način oblačenja, karakteristike naselja/kuća itd. Kada se identifikuju socijalni indikatori, onda se potonje posmatranje fokusira na sve aspekte koji su značajni za njihovu društvenu fenomenologiju. Neretko u etnografskim istraživanjima identifikujemo jednog ili nekoliko pojedinaca kojima posvetimo posebnu pažnju. Ovi pojedinci koji su naglašen predmet opservacije nazivaju se **informantima**[22]. U istraživanju se fokusiramo na informante, i posebno pratimo njihove socijalne interakcije, svakodnevne prakse, različite oblike ekspresije koje imaju socijalne posledice i sl. U ovom postupku, međutim, krije se i jedna velika opasnost, a to je da vidimo društveni svet koji proučavamo 'samo očima informanata', pri čemu je sasvim moguće da ovaj pogled na svet nije niti jedini, niti onaj koji bismo mogli da okarakterišemo kao paradigmatičan. Stoga je veoma važno da nam informanti budu u fokusu, ali da budemo dovoljno oprezni i otvoreni za drugačija viđenja, percepcije, interpretacije i ponašanja koja nam dolaze od strane drugih aktera (Bryman, 2004).

Jedna od manipulativnih metodoloških tehnika u fazi prikupljanja podataka metodom posmatranja, koji je u prvoj polovini XX veka bio primenjivan, naziva se **prirodni terenski eksperiment** (Milgram, 1963). Manipulacija istraživača dešava se na samom terenu, a u praksi istraživač određenim stimulusom izaziva reakciju i ponašanja aktera u nekim tipičnim situacijama kako bi opservirao reakcije. I pored nemale heurističke vrednosti, ovakav pristup se danas smatra neprihvatljivim, te ako se upotrebljava, moraju se ozbiljno razmotriti posledice ove manipulacije sa etičkog stanovišta.

Položaj i uloga posmatrača u istraživačkom procesu

Ključni metodološki aspekt posmatranja tiče se samog posmatrača i akta posmatranja. Posmatranje nikada ne može biti neutralno i u potpunosti objek-

[21] 'Fieldnotes'.

[22] 'Informants'.

tivno. Ono uvek uključuje perceptivne kriterijume samog posmatrača, a efekat uticaja posmatrača se nikada ne može isključiti (Angrosino & Rosenberg, 2011). Drugim rečima, posmatranje društvenih fenomena predstavlja interpretaciju u samom činu posmatranja, **interpretaciju** koja zavisi od socijalnih karakteristika samog posmatrača i niza faktora koji utiču na objektivnost posmatranja. Posmatrač može biti percipiran i prihvaćen na drugačiji način u zavisnosti od njegovog pola/roda, etniciteta, godina starosti itd. (Halperin & Heath, 2017). Posledično, efekat istraživača može biti nepovoljan kada se njegovo prisustvo u društvenoj zajednici/grupi koju proučava počne percipirati kao nepoželjno. Ovo je situacija koju kvalifikujemo kao reaktivnost, a epistemološki se može kvalifikovati kao **optruzivnost**. Ako dođe do reaktivnosti, onda potencijalno dolazi do deformacije svakodnevnih praksi, te do ozbiljnih problema u autentičnoj identifikaciji svega onoga što je temeljni cilj posmatranja. Dva su načina borbe protiv reaktivnosti; prvo, to su trening i iskustvo, i drugo, to je izgradnja poverenja (Hartmann & Wood, 1990).

Angrosino (2016) ističe da postoje tri tradicije kada je reč o posmatranju kao metodu. Prva tradicija je zasnovana na konceptu **nereaktivnosti** (neoptruzivnosti), tj. ideji da istraživač izbegava da na bilo koji način učestvuje u društvenoj akciji koju posmatra. Drugi modalitet se označava kao **reaktivni**, i on podrazumeva određeni stepen intervencije istraživača, ali da pritom on ostane u statusu spoljašnjeg posmatrača. Treći modalitet se označava kao **participant**, i pod ovim se razume da istraživač postane aktivan član grupe koju proučava.

Angrosino (2007). Interpersonalne i socijalne veštine posmatrača

- Istraživač ne treba da pretpostavlja da će biti lakše raditi u sredinama koje su slične njegovoj i lakše im se prilagoditi.
- Istraživač mora da uloži napor da bude od koristi u društvenoj zajednici koju posmatra. On ne treba da bude percipiran kao neko ko samo uzima, a nikada ništa ne daje.
- Istraživač mora da utroši vreme kako bi objasnio onima koje posmatra šta je svrha istraživanja.

Sa stanovišta blizine i distance, istraživač može imati različiti položaj kada koristi metod posmatranja. Ovaj položaj je delom stvar izbora istraživača, delom stvar realnih mogućnosti, ali dobrim delom zavisi od samog istraživačkog pitanja. U principu, postoje sledeće uloge koje posmatrač može da zauzme:

- **Potpuni posmatrač.** U ovoj ulozi posmatrač se ni na koji način ne uključuje u život grupe/zajednice koju opservira. On se trudi da što više ostane po strani, da bude što manje vidljiv, te da što manje na bilo koji način njegovo prisustvo utiče na svakodnevne društvene prakse. Nekada, u cilju otklanjanja efekta posmatrača na ono što posmatra, istraživač zauzima poziciju tzv. maskiranog posmatrača (Angrosino, 2007), tačnije, prikriva se uloga posmatrača od onih koji se posmatraju.
- **Posmatrač-učesnik.** U ovoj situaciji nivo učešća u životu grupe/zajednice koja se posmatra se povećava, ali je minimalan, a ključna pozicija istraživača je da i dalje ostane posmatrač koji pokušava da ne utiče na svakodnevne društvene prakse.
- **Član grupe/zajednice.** Viši nivo učešća jeste kada posmatrač postane član neke grupe, u cilju da posmatranje koje obavlja bude potpunije i obuhvatnije. Nekada je ovo učlanjenje formalno (sekta), a nekada je neformalno (fudbalski navijač). U ovoj poziciji uloga istraživača u grupi se podiže na viši nivo. U literaturi se često razlikuju dve pozicije istraživača u okviru ove kategorije, prva, to je **periferni član** (Dalla, 2000), dakle, neko ko se formalno učlani, ali nije naročito aktivan u delatnostima grupe; i druga je **potpuni član** (Gwynne, 2003), a to je situacija u kojoj posmatrač/istraživač aktivnije učestvuje u životu i radu grupe koju posmatra.

- **Participant-posmatrač.** U ovoj ulozi posmatrač je ne samo potpuni član grupe nego je i veoma aktivan u njenom radu i delovanju. Uloga posmatrača je ovde izvedena iz njegovog aktivnog učestvovanja u aktivnostima grupe. Distanca prema grupi/zajednici koju posmatra se u ovom modu značajno smanjuje.
- **Potpuni participant.** Ovo je pozicija koja podrazumeva potpuno ne samo članstvo i participaciju nego i identifikaciju sa grupom koja se posmatra. U ovoj ulozi istraživač želi da postane 'jedan od' onih koje posmatra kako bi što autentičnije mogao da doživi stvarnosti 'očima' onih koje posmatra. U ovim situacijama, beleške se vode, najčešće, u formi autobiografije.

Analiza podataka dobijenih metodom posmatranja

Analiza podataka dobijenih metodom posmatranja može da operiše različitim tehnikama, i može biti rukovođena različitim ciljevima (Atkinson & Hammersley, 1998; Becker & Geer, 2003). U nemalom broju slučajeva, a postoje mišljenja da je ovo epistemološki sa stanovišta objektivnosti najkorektnije, potrebno je samo sistematizovati i detaljno izložiti sve **opise društvenih fenomena** koji su opservirani. Deskripcija, koja mora biti sastavni deo analize i izveštavanja, u ovoj interpretaciji predstavlja i finalnu formu izveštavanja. Viši nivo analize materijala koji smo opservacijom skupili jeste **traganje za obrascima** koji se mogu razumeti kao 'repeticija određenih modela razmišljanja i akcija od strane različitih aktera' (Fetterman, 2009). Obrasci se mogu definisati kao **realni i idealni** (Angrosino, 2007). Pod realnim se razumeju oni obrasci koji su sastavni deo društvenih praksi, a pod idealnim oni kojima se teži i koji se postavljaju kao idealna norma i model ponašanja u društvenoj zajednici.

Kao i kada je reč o samom posmatranju, u analizi podataka koje smo dobili primenom ovog metoda u najvećem broju slučajeva identifikujemo ključne **analitičke jedinice**. One mogu biti različite po tipu i obliku. Nekada su to fizički objekti ili specifične manifestacije tih objekata. Nekada mogu biti reči, jezičke fraze, izrazi, kolokvijalni termini, ili bilo koji drugi način jezičkog izraza. To, takođe, mogu biti i neverbalne ekspresije, ali, isto tako, i posebni načini oblačenja i iskazivanja identiteta. Dakle, mi se u analizi podataka inicijalno usmeravamo na opšti i detaljan opis stvarnosti, a zatim istražujemo jednu ili nekoliko analitičkih jedinica koje smo odabrali kao indikacije određenih društvenih procesa. Ključni cilj analiza koje prevazilaze deskripciju jeste **otkrivanje obrazaca** (Spradley, 2016), a ovaj proces je složen i proceduralno se ne razlikuje od načina na koji to radimo primenom drugih kvalitativnih metoda.[23] U osnovi, ovo podrazumeva da tragamo za repetitivnim procesima i njihovim nosiocima/akterima koji imaju svoje opravdanje u kulturno ustanovljenim značenjima. Otkrivanje obrazaca i njihovo razumevanje često je najviši stadijum etnografskih studija kulture.

U analizi rezultata istraživanja koje se bazira na posmatranju koriste se različite tehnike (Bogdan, 1973; Goetz & LeCompte, 1981; Jorgensen, 2015). Nekada se analiza vrši u tradicionalnom formatu, na način da se sistematizuje empirijska evidencija sa što manje gubitaka detalja. Neretko, međutim, koriste se različita sredstva kako bi se što autentičnije 'dočarao' svakodnevni život grupe koja se posmatra. Tako se mogu koristiti **matrice opservacije**, koje se najpre sistematizuju i klasifikuju, a potom na različite načine analiziraju. Nekad se koriste i jednostavne deskriptivne tehnike **numeričkog iskazivanja** koje se ne mogu nazvati kvantifikacijom, ali koje uključuju prebrojavanje i frekventnost određenih događaja ili reči. Neretko se koristi tzv. **hijerarhijsko stablo**[24], koje u osnovi predstavlja klasterizovan prikaz analitičkih koncepata koji su dati, i analiziraju se po hijerarhiji. Korišćenjem ove tehnike može se videti međupovezanost koncepata, a iza koje se mogu otkriti obrasci ponašanja. U etnografskim istraživanjima često se koriste **mape** koje vizuelno pokazuju fizičke karakteristike objekata, područja ili mesta, a za koje se tvrdi da su povezane sa obrascima ponašanja aktera.[25] Takođe, sredstvo

[23] Vid. poglavlje Analiza kvalitativnih podataka.

[24] 'Hierarchical tree'.

[25] Bourdieu (2011) u knjizi *Masculine domination* koristi mapu dnevne sobe tipičnih kuća u berberskom plemenu Kabili-

koje se neretko koristi za analizu jesu i **metafore** koje mogu biti veoma informativne za razumevanje svakodnevnih praksi, ali posebno za razumevanje značenja. Konačno, koriste se i neke druge tehnike koje su sastavni deo prezentacije rezultata istraživanja kao što su etnodrama, poetska reprezentacija, fikcionalna reprezentacija itd.

Poseban format koji se koristi za analizu i prikazivanje rezultata istraživanja naziva se **autoetnografija** (Reed-Danahay, 1997), koja se često kvalifikuje kao 'narativ o sebi' (Ellis, 2010). Pod time se razumeju analiza i prikazivanje ličnih iskustava istraživača. Vrednost ovih podataka i analize utoliko je veća ukoliko je posmatrač imao viši stepen participacije u društvenoj grupi koju posmatra. Autoetnografija često (ne i nužno) obuhvata i tzv. **ispovesti istraživača**[26] (Van Maanen, 2011). U ispovestima istraživač saopštava ne samo detalje iz vlastitog iskustva nego opisuje i vlastiti uticaj na život društvene zajednice koju je posmatrao, sa naglaskom na onome što se ne bi desilo bez njegove intervencije. Na ovaj način se često etnometodološki denunciraju svakodnevni obrasci i ukazuje na latentne društvene sadržaje koji iza njih stoje.

Creswell & Poth (2016). Postupci verifikacije

- **Stručni razgovor.**[27] Ovo je procedura u kojoj neki drugi istraživač, poželjno neko ko nema nikakve veze sa ovim istraživanjem, igra ulogu 'đavoljeg advokata', komunicira sa istraživačem i postavlja najteža moguća pitanja koja se tiču metoda, značenja, empirijske evidencije, analiza itd.
- **Analiza negativnih slučajeva.** U empirijskoj evidenciji tražimo slučajeve koji odstupaju i negiraju naše zaključke.
- **Eksterna revizija.** Ovo je postupak kada neko ko ima ekspertizu dobije izveštaj i preispituje njegov kvalitet sa svih metodoloških stanovišta. Razlika između eksterne revizije i stručnog razgovora ogleda se u tome što u eksternoj reviziji nemamo dijalog između istraživača i evaluatora, već revizor nezavisno analizira izveštaj istraživanja.

Nakon završenog istraživanja i analize podataka potrebno je obaviti određene postupke **verifikacije** naučnih zaključaka (Pool, 2017). Verifikacija podrazumeva skup procedura posredstvom kojih proveravamo različite aspekte validnosti naučnih nalaza. Ključna procedura u ovom pogledu jeste kretanje od zaključaka ka empirijskom materijalu i provera da li smo na pravi način interpretirali podatke. Posebno ćemo obratiti pažnju na situacije kada podaci odstupaju od naših zaključaka. Dodatno, razmotrićemo različita značenja istih opservacija i proveriti da li naši iskazi obuhvataju ove različitosti. Verifikacija, takođe, treba posebno da ispita aspekte socijalnog konteksta koji su potencijalno uticali na naše zaključke. Kao rezultat procesa verifikacije, naše nalaze ćemo delom potvrditi, a delom revidirati i uskladiti sa empirijskom evidencijom.

Na kraju, upotreba metoda posmatranja naročito je osetljiva na **etička pitanja** i probleme, te stoga postoje posebni standardi koji se moraju poštovati (Lipson, 1994; Murphy & Dingwall, 2001). Prvi i osnovni princip jeste da istraživanje ni na koji način **ne sme da nanese štetu** ispitanicima ili društvenoj zajednici koja je predmet proučavanja. To, takođe, podrazumeva da se ne smeju narušavati fizička okolina, uslovi života ili bilo koji aspekt fizičkog i socijalnog okruženja. Kada se, u iskazivanju rezultata istraživanja, koriste autentične fraze i/ili iskazi ispitanika, mora da se poštuje **anonimnost**, te da izveštaj ni na koji način ne uputi na identitet onoga koji je te jezičke izraze upotrebio. Dodatno, postoje različiti aspekti **poverljivosti** u situacijama kada je ispitanik imao viši nivo participacije u životu društvene grupe. Istraživač mora da sačuva od javnosti

ja (Kabylie) kako bi ukazao na vezu između maskulinih obrazaca i neposrednog fizičkog okruženja.

[26] 'Confessional tale'.

[27] Autentično se koristi termin 'peer review', ili 'debriefing'.

ono što se smatra poverljivim za članove društvene grupe/zajednice, dakle, ono što oni u svojoj kulturi i/ili načinu života ne žele da izlože očima javnosti. Posebno su osetljiva etička pitanja kada je predmet posmatranja bila neka **osetljiva društvena grupa**, kao što su, na primer, korisnici psihoaktivnih supstanci. Njihov način života, neretko, generalno izaziva osudu javnosti, te bilo kakvo osetljivo izlaganje pojedinaca i njihovih iskustava javnosti može potencijalno da nanese posebnu štetu i osudu, te da proizvede negativne posledice na njihov dalji život. Etički aspekt koji je naročito važan i koji se mora posebno razmatrati, tiče se posmatranja neke arhaične zajednice, ili društvenih grupa koje iz različitih razloga **odstupaju od modernizacijskih obrazaca** karakterističnih za zemlje zapadne kulture. U ovim situacijama veoma je važno da se pripadnici grupe/zajednice/kulture ne prikazuju kao 'primitivni' ili 'nazadni', na način da se u njihovom prikazivanju koriste prozapadni modernizacijski standardi i diskursi.

Individualni intervju kao metod u društvenim naukama

Osnovna svrha i struktura intervjua

Intervju je poseban metod u društvenim naukama i jedna od najprominentnijih koja se koristi u kvalitativnim istraživanjima. Intervju, za razliku od ankete, omogućava nam da na jedan ekstenzivniji način, bez striktnih zatvorenih pitanja razgovaramo sa ispitanicima. U tom razgovoru ispitanicima dozvoljavamo da ekstenzivnije i informativnije govore o određenom pitanju i temi. Ova ekstenzivnost njihovih narativa omogućava nam da dođemo do velike količine informacija, koja na jedan podrobniji i temeljniji način opisuje fenomen koji je predmet našeg istraživanja.

Kao i svaki drugi metod, intervju počinje određenim **istraživačkim pitanjem**. Istraživačka pitanja koja postavljamo, a na koja želimo da dođemo do odgovora intervjuom, drugačija su od pitanja koja postavljamo u konceptualnom obliku koji važi za kvantitativna istraživanja. Naprosto, ciljevi istraživanja su drugačiji. Dok kvantitativnim pristupom želimo numerički da iskažemo društvene fenomene, te da statističkim metodima i tehnikama ispitujemo vezu između njih, intervju kao tipični predstavnik kvalitativnog pristupa je dominantno usmeren na procese, obrasce, motive, značenja i kontekst. Po svojoj osnovnoj nameni, intervju treba da služi **rekonstrukciji stvarnosti**, tačnije, rekonstrukciji događaja u prošlosti. Ovo zato što nam ispitanik govori o svojim prošlim iskustvima, te svim aspektima koji su pratili ta iskustva. U praksi, međutim, on pre predstavlja novu konstrukciju stvarnosti nego rekonstrukciju, i ovo je epistemološko pitanje koje se mora posebno imati u vidu (Murphy, 2017). Intervjuisanje je zapravo neka vrsta stalnog 'pregovaranja' (Charmaz, 2006) između intervjuera i ispitanika, koje rezultira formiranjem novih značenja kojih često ni sam ispitanik nije bio potpuno svestan tokom vlastitog iskustva. Ispitanik zapravo tek tokom intervjua, i zahvaljujući intervjuu, biva refleksivan, te uz pomoć intervjuera koji služi kao facilitator, kreira interpretacije i značenja. On deli svoja iskustva sa istraživačem, i uz njegovu pomoć klarifikuje vlastita stanovišta, percepciju i interpretaciju stvarnosti, a ovo su upravo aspekti koji su posebno važni za istraživača.

Dva su tipična tipa informacija koje tražimo od ispitanika koristeći intervju. Prvo, to je **posredno posmatranje** društvenih događaja i praksi (Maccoby & Maccoby, 1954). U ovoj situaciji nama ispitanik koristi kao svedok određenih događaja koje opisuje. To znači da ga u ovom obliku tokom diskusije usmeravamo na fakticitet, dakle, na ono što se zaista dogodilo, i što se može neutralno opisati zahvaljujući činjenici da je ispitanik to video i doživeo. Ispitanik je u ovoj ulozi naš svedok određenih događaja, a mi te događaje zahvaljujući intervjuu posredno posmatramo, pri čemu nam ispitanik služi kao izvor informacija. Ključno je, kada je ovaj fond informacija u pitanju, da od ispitanika u što većoj meri tražimo da opiše šta se tačno dogodilo, ko je šta tačno rekao ili/uradio, šta je čemu prethodilo i sl. Dakle, ne tražimo njegovo mišljenje i/ili doživljaj, već tzv. dokumentacijski smisao, te da kao ishod ovog dela intervjua dobijemo što objektivnije podatke o određenim fenomenima i događajima. Drugi fond informacija koje intervjuom često tražimo jesu upravo unutrašnji **doživljaji i interpretacije ispitanika**. U ovom pogledu, tražimo od ispitanika da nam kaže/opiše kako se osećao u određenim situacijama, šta

misli o određenim pitanjima, zašto misli tako kako misli, koji su razlozi da se ponašao na određeni način, te kako vidi svoju ulogu i efekte vlastitog ponašanja. Drugim rečima, tražimo materijal za interpretaciju značenja koja ispitanik kreira, kako u pogledu odnosa prema vlastitom ponašanju tako i u pogledu načina na koji on označava društvene fenomene. U postupku analize podataka, spajanjem i razmatranjem ova dva fonda informacija, dolazimo do odgovora na istraživačko pitanje.

Osim izvedene jednostavne klasifikacije, intervju se u istraživačkoj praksi koristi kako bi se ostvarili određeni specifični istraživački zadaci (Bradley, 1993; Seidman, 2006; Gill, Stewart, Treasure & Chadwick, 2008). Prvo, intervju kao metod veoma često koristimo za **opis društvenih fenomena** u svom dinamičkom obliku. To znači da možemo uzimati informacije od ispitanika koje se tiču opisa određenih društvenih procesa, sa ciljem da naučnim iskazima opišemo određene fenomene, njihov nastanak, genealogiju i društveni značaj. Potom, intervju se neretko koristi kao eksplorativni metod sa ciljem **formulisanja hipoteza** koje kasnije možemo proveravati primenom drugih metoda. Kada za ovu svrhu koristimo intervjue, oni zapravo imaju propedeutičku ulogu, a hipoteze koje formulišemo oslanjaju se na realne društvene prakse, a ne samo na literaturu i teorijske spekulacije. Intervju, takođe, možemo koristiti za **formulisanje objašnjenja** do kojih smo došli primenom drugih metoda. Ovo je najčešće slučaj kada koristimo mešovit pristup, ali može biti slučaj i kada naučna teorija i prateća istraživanja nude određena objašnjenja koje želimo da osvetlimo, preciziramo, ili na bilo koji drugi način pospešimo; ili pak, kada želimo da ova objašnjenja dovedemo u pitanje na osnovu empirijske evidencije. Intervju, kao metod, ima značajan potencijal kada želimo da osvetlimo **društvene procese i društvene obrasce**. Ovo znači da nam narativi ispitanika omogućavaju da identifikujemo na koji način su društveni fenomeni međusobno povezani, šta čemu prethodi, te na koji način se formiraju obrasci u društvu koji su repetitivni. Najčešće u vezi sa prethodnim mogućim ciljem, intervju veoma često služi za **razumevanje i interpretaciju ponašanja** društvenih aktera. Kada za ovu svrhu koristimo intervju, tražimo od ispitanika da nam detaljno govore o određenim temama, sa naglaskom da nam što podrobnije opisuju vlastita iskustva i doživljaje, na osnovu kojih kasnije analiziramo značenja koja oni pripisuju fenomenima i vlastitom ponašanju. Ova lista, koja nije iscrpna, mora da obuhvati još jednu važnu moguću svrhu intervjua, a to je **evaluacija društvenih praksi**. Pod tim razumemo da koristimo intervjue sa ciljem da ispitanici procenjuju određene društvene procese ili društvene situacije, da nam ukažu na to u kojoj meri su se okolnosti promenile u društvu s obzirom na realne društvene prakse koje su te promene izazvale, te kako ocenjuju te procese. Evaluacija društvenih praksi primenom metoda intervjua uključuje i **procenu efekata**[28] kada postoje konkretne intencionalne institucionalizovane promene koje su akteri uneli u društveni život sa određenim ciljevima. Tipične situacije primene intervjua sa ovom ulogom jesu kada se realizuju određeni svrsishodni projekti od strane institucija i političkih aktera.

Kvale (1996). Sedam faza primene intervjua

1. **Tematizovanje**: Preciziranje svrhe intervjua i pojmova koji se istražuju.
2. **Struktura**: Definisanje procesa intervjuisanja u kome se precizira svrha i posebno razmatra etička dimenzija.
3. **Intervjuisanje**: Izvođenje intervjua.
4. **Transkript**: Prenošenje intervjua iz audio-forme u pisanu formu.
5. **Analiziranje**: Određivanje značenja prikupljenog materijala u skladu sa svrhom istraživanja.
6. **Verifikovanje**: Proveravanje validnosti empirijskog materijala i zaključaka koje smo izveli.
7. **Izveštavanje**: Saopštavanje drugima o tome šta smo naučili.

[28] 'Impact assessment'.

Intervju se interakcijski ne razlikuje značajno od anketiranja. Dakle, oba metoda odlikuje interakcija u kojoj intervjuer postavlja pitanja, a intervjuisani odgovara na ta pitanja. Ključna je razlika u tome što, kada realizujemo intervju kao metod, pitanja nisu strukturirana (zatvorena) već polustrukturirana, ili čak imamo nestrukturiranu formu, tačnije, nekoliko tema o kojima ispitanik govori veoma ekstenzivno. Ovaj tip intervjua je heuristički najplodniji, i naziva se **dubinski intervju**, a pridev dubinski upućuje na to da od intervjuisanog želimo da dobijemo što veću količinu informacija o nekom pitanju/temi, uključujući i njegova iskustva, percepciju, značenja, interpretaciju i ponašanje u određenim situacijama. Nekada se dubinski intervju u literaturi označava i kao **intenzivno intervjuisanje** (Lofland & Lofland, 1984), pri čemu se upravo pridevom intenzivan želi reći da intervjuisanje obavljamo tako da tražimo što više detalja i aspekata od ispitanika o nekoj temi/problemu.

Charmaz (2006). Intenzivni intervju

- Idite ispod površine iskustva koje je opisano.
- Zaustavite se gde je potrebno, kako biste ispitali temu ili iskaz.
- Tražite detalje i objašnjenja.
- Pitajte o ispitanikovim razmišljanjima, osećanjima i ponašanjima.
- Usmeravajte ispitanika da se drži teme.
- Vraćajte se na neku od ranijih tački/teza.
- Reformulišite tezu ispitanika kako biste proverili preciznost razumevanja.
- Usporavajte ili ubrzavajte tempo po potrebi.
- Krećite se ka drugim temama.
- Potvrdite kada ispitanik izražava humanost, perspektivu ili ponašanje.
- Koristite posmatranje i socijalne veštine kako biste produžili diskusiju.
- Ukažite poštovanje prema respondentu i izražavajte zahvalnost za njegovo učešće u istraživanju.

Po pravilu, ključni zadatak dubinskog intervjua jeste da nam ispitanik govori o svojim iskustvima, te da nam interpretira ta iskustava. Ova **iskustva i interpretacije** nisu, ili su veoma retko, vidljivi u društvenom životu. Ono što možemo u stvarnosti videti jesu ponašanja, ali ne možemo opservirati sam doživljaj aktera, ni način na koji on interpretira svoja ponašanja. Upravo je to ključna uloga ovog metoda, dakle, da nam osvetli razloge kojima akteri opravdavaju svoja ponašanja i/ili stavove. U samom postupku dubinskog intervjuisanja tražimo što veći broj detalja, nekada čak i iz prošlosti ispitanika, koje možemo dovesti u vezu kako bismo razumeli njegove interpretacije, ali i vezu sa strukturalnim faktorima. Detalji koje ispitanik ističe kao važne za interpretaciju nekog iskustva, daju nam ključne informacije o socijalnom kontekstu i svim realnim društvenim aspektima koji su uticali na to da ispitanik interpretira stvarnost, i ponaša se na način na koji to čini.

Za razliku od dubinskog (intenzivnog), uglavnom polustrukturiranog i nestrukturiranog intervjua, postoji i tzv. **informativni intervju** (Qu & Dumay, 2011). Ovo je tip intervjua koji je strukturiran sa manjim ambicijama, tj. ima nižu heurističku vrednost, s obzirom na to da su njegovi dometi uglavnom eksplorativni, a u najboljem mogućem slučaju, deskriptivni. Kada realizujemo informativni intervju, obično imamo veoma jasne i striktne istraživačke ciljeve, a to je uglavnom u situacijama kada želimo da dođemo do elementarnih informacija o nekom fenomenu, temi i/ili problemu, i gde nam ispitanici služe kao 'svedoci' određenih događaja. Dakle, koristimo ispitanike kao izvore određenih informacija kojima su oni svedočili.

Veštine intervjuisanja

Intervju predstavlja **interakciju između intervjuera i ispitanika**. Dakle, sam proces intervjuisanja je socijalna interakcija čiji će oblik i ishod bitno zavisiti od načina na koji je istraživač konstruiše. Intervju kao metod prikupljanja podataka naglašeno je **optruzivna**, i ovo je velika opasnost po kvalitet i autentičnost podataka (Wooffitt & Widdicombe, 2006). Drugim rečima, jedna od ključnih stvari kada je reč o ovom metodu jeste spremnost, znanje i socijalne veštine samog intervjuera. Često se smatra da je **istraživač ključni instrument** istraživanja kada se primenjuje ovaj metod (Starks & Trinidad, 2007; Lofland, Snow, Anderson & Lofland, 2006). Stoga je važno posebno naglasiti nekoliko činjenica. Ako istraživač/intervjuer ne ispunjava ove zahteve, malo je verovatno da će tokom intervjuisanja moći da uoči važne trenutke kada treba zadržati diskusiju i da će insistirati na aspektima koji su bitni za ono što se želi saznati. Prvo, istraživač/intervjuer mora dobro da poznaje temu i problem kojim se bavi. Drugo, on mora vladati određenim socijalnim veštinama koje su potrebne za komunikaciju, tj. interakciju, jer će od ovih veština bitno zavisiti tok intervjua. Treće, istraživač/intervjuer mora imati iskustva u intervjuisanju, i mora znati osnovna pravila i probleme koji prate ovaj proces. Četvrto, za svaki pojedini intervju koji obavlja istraživač/intervjuer se mora pripremiti intelektualno i tehnički, kako bi iz tog intervjua dobio maksimum informacija koje će kasnije analizirati. Naime, nakon intervjua nema načina da se isprave eventualne greške nastale tokom intervjuisanja. Pravila intervjuisanja izložena su u nekoliko boksova u ovom tekstu.

Halperin & Heath (2017). Pravila za izvođenje intervjua

- Izbegavajte da formulišete pitanja tako da sugerišete odgovor. Npr., umesto da pitate šta se ispitaniku dopada ili ne dopada kada je reč o nekom političaru, bolje ga je pitati kako i šta oseća o tom kandidatu. Nakon toga sledi pitanje šta mu se najviše dopada, a šta ne dopada kod tog kandidata.
- Nemojte da obeshrabrujete dugačke odgovore. Umesto toga, verbalno i neverbalno ohrabrujte ispitanika.
- Ako ne razumete šta ispitanik govori, bolje je da nastavite da ga slušate nego da ga prekidate. Kasnije, kada ispitanik spontano napravi pauzu u narativu, možete tražiti pojašnjenje. Postavite potpitanja tako da dobijete klarifikaciju i detaljniji odgovor.
- Nemojte da komunicirate ni verbalno ni govorom tela dok ispitanik govori. Nemojte verbalno i neverbalno da 'sudite' o stavovima ispitanika.
- Govorom tela signalizirajte interesovanje (fokusirajte se na ispitanika, održavajte kontakt očima, smešite se i sl.).

Proces intervjuisanja traži poznavanje problema, kreativnost, socijalne veštine, ali i poznavanje određenih metodičkih uputstava, kako bi se na osnovu intervjua dobila što veća količina korisnih informacija (Lune & Berg, 2016). Kada kažemo **'korisnih' informacija**, to znači da ispitanik govori o temi/problemu kojim se bavimo, a ne o nekim drugim temama koje ćemo u analizi izostaviti. Drugim rečima, nije cilj dubinskog intervjua samo da nam obezbedi ekstenzivne iskaze, nego je cilj da ovi iskazi budu relevantni za teme i pitanja kojima se istraživanjem bavimo. Stoga se tokom intervjuisanja moramo usmeriti i fokusirati na iskaze ispitanika, i pokušavati da ovi iskazi budu upotrebljivi, ali da ovo bude što manje optruzivno usmeravano. Kvalitet intervjuisanja zavisiće u velikoj meri od naše teorijske i tematske spremnosti, ali u velikoj meri i od trenutne motivacije i posvećenosti ispitaniku. Stoga je neophodno da, pre i tokom izvođenja intervjua, radimo na sebi što više, kako bismo nakon intervjua imali što kvalitetniji empirijski materijal.

Ključno je tokom intervjuisanja da dobijemo **iskrene i dubinske odgovore** ispitanika sa što više detalja (Jennings, 2005). Da bismo ovo postigli, mora-

mo pažljivo pratiti diskusiju ispitanika i usmeravati je u pravcu tema i pitanja koja se tiču naše istraživačke teme. Tokom intervjua je potrebno voditi beleške, ali je još važnije da intervju snimimo audiosredstvima, zato što ćemo, kasnijim procedurama, na osnovu audio-zapisa formirati transkripte koji su nam neophodni za celovitu i potpunu analizu. Najvažnije tokom izvođenja intervjua jeste da intervjuer, s jedne strane, pokaže razumevanje prema ispitaniku, a s druge strane, da stalno bude prisutan i u 'temi', te da nijednog trenutka ne zaboravi koja su istraživačka pitanja i ciljevi intervjua. U praksi, intervjuer na neki način stalno pregovara sa ispitanikom, ali u ovim pregovorima on je samo vodič, dok se narativi očekuju od ispitanika. Od načina na koji vodi intervju, zavisiće i kvalitet podataka. Prema tome, intervju kao metod uključuje 'umetnost komunikacije', ali i sposobnost trenutne reakcije i teorijske refleksije istraživača (Rubin & Rubin, 2011). Intervjuer ne sme da dozvoli da komunikacija krene u neobaveznom ili neželjenom smeru, a s druge strane, on mora da ohrabri ispitanika i dozvoli mu da slobodno izrazi svoje stavove i govori ono što je njemu važno.

Berg (2001). Deset zapovesti intervjuisanja

1. **'Zagrejte' se pre intervjuisanja.** Najbolji metod jeste da razgovarate sami sa sobom, da promišljate temu i da budete spremni za proces intervjuisanja. Sastavni deo 'zagrevanja' jeste i neobavezan razgovor sa ispitanikom o stvarima koje ste videli u njegovoj kući i slično.
2. **Uvek se podsećajte šta je svrha istraživanja.** Cilj istraživanja je prikupljanje informacija. Morate stalno biti u toku kako bi diskusija išla u pravcu vaših istraživačkih ciljeva. Koristite vodič za intervju, čak i ako ste zapamtili sva pitanja.
3. **Budite uvek ispred.** S obzirom na to da ste se pripremili za intervju, znate sva pitanja napamet, kao i ciljeve istraživanja, budite opušteni i proaktivni u postavljanju pitanja i potpitanja.
4. **Budite svesni reakcija vašeg slušanja ispitanika.** Adekvatno reagujte na ono što ispitanik govori. Ako je ispitanik duhovit, nasmejte se; ako je tužan, budite tužni; ako je ozbiljan, uozbiljite se. Prosto, vašom neverbalnom komunikacijom pratite osećanja koja iskazuje ispitanik.
5. **Razmišljajte o vašoj pojavi.** Vodite računa da nosite odgovarajuću odeću. Vaša pojava može umnogome odrediti tonalitet, reaktivnost i kvalitet intervjuisanja. Nekada je dobro da se obučete formalno, a nekada ne. Morate proceniti efekat vaše pojave pre intervjuisanja.
6. **Mesto intervjuisanja mora biti komforno za ispitanika.** Ispitanik se mora osećati opušteno dok odgovara na Vaša pitanja. Izaberite mesto intervjuisanja na kome će ispitanik osećati prijatno.
7. **Nemojte biti zadovoljni jednoličnim odgovorima.** Odgovori kao što su: da/ne, možda, jeste i sl. nisu zadovoljavajući i ne daju dovoljno materijala za analizu narativa. Postavljajte potpitanja, tražite primere i pojašnjenja.
8. **Iskažite poštovanje prema ispitaniku i njegovim stavovima.** Često ispitanik smatra da ne treba da priča o nekoj temi. Može reći: 'Ne želite, zaista, da znate šta mislim o tome'. Uverite ga da želite da znate i nađite načina da Vam o tim stvarima ispitanik govori.
9. **Vežbajte.** Bez obzira na Vašu pripremu i pravila intervjuisanja, praksa i iskustvo su najvažniji za Vaš napredak kao intervjuera. Prema tome, praktikujte i vežbajte u što većoj meri.
10. **Budite srdačni i zahvalni.** Pokažite zahvalnost, srdačnost i poštovanje prema ispitaniku. Važno je da se nakon intervjuisanja ispitanik oseća kao da Vam je pomogao u otkrivanju/saznavanju onoga što je bilo predmet istraživanja. Zahvalite i dajte ispitaniku do znanja da je njegova uloga bila veoma važna.

Metodički, ključni način usmeravanja intervjua jeste **postavljanje potpitanja** (Whiting, 2008; Turner, 2010). Ona moraju biti relevantna i postavljena na pravi način, i u pravom trenutku tokom intervjua, što je najvažnije za kvalitet intervjuisanja. Drugim rečima, ne možemo predvideti tok intervjua, te na koji način i kojim redom će ispitanik govoriti o temama i problemima koje istražujemo. Stoga je veoma teško da se *ad hoc* generišu pitanja, a posebno potpitanja, i redosled kojim će intervju teći, kao što je to slučaj sa strukturiranim upitnicima u anketnom istraživanju. Ono što mi želimo intervjuisanjem jeste da imamo inicijalno nekoliko tema ili pitanja, a da nam ispitanik široko saopštava svoje odgovore, svoja razmišljanja, stanovišta i/ili iskustva. Prema tome, metodički, naš zadatak je da iniciramo diskusiju, a onda da pustimo ispitanika da sam odredi dinamiku i redosled tema/pitanja, te da intervenišemo samo u situacijama kada ispitanik izlazi iz šire teme kojom se bavimo. Dobar intervju je onaj u kojem **ispitanik govori što više, a intervjuer što manje**, a da kada intervjuer govori, to ima svoje jasno opravdanje. U praksi, ako dobro vodimo intervju, krenućemo inicijalno od određene najopštije teme, a kasnije će diskusijom sam ispitanik ući u ostala pitanja/teme koje smo unapred predvideli. Mnogo je bolje da ispitanik sam dođe do tih tema, nego da mi eksplicitno uvodimo ove teme u diskusiju. Kada sam ispitanik uvede diskusiju u ono što nas zanima, naša uloga je da ga tu zadržimo, te da o tom pitanju dobijemo što veću količinu relevantnih informacija. Uobičajeni načini da obogatimo intervju **intervencijom intervjuera** mogu se u najkraćem opisati u redovima koji slede (Gaskell, 2000; Bogner, Littig & Menz, 2009; Turner, 2010).

1. **Tražite podroban opis.** Kada ispitanik govori o određenim fenomenima, problemima i vlastitim iskustvima, nama je potreban što precizniji opis o tome šta se dešavalo i/ili kako je to ispitanik doživeo. Stoga je uputno, ukoliko je diskusija ispitanika deficitarna, da tražimo što detaljniji opis. Pitanja koja za ovo koristimo su najčešće sledeća: *razumem šta govorite, možete li mi malo podrobnije to opisati?* Na ovaj način mi pospešujemo deskriptivnu funkciju intervjua i 'otvaramo vrata' za precizniju interpretaciju njegovih iskaza u fazi analize podataka.

2. **Tražite detalje.** Tipično pitanje koje koristimo za ovu svrhu glasi: *to što ste rekli je veoma zanimljivo, možete li mi malo više reći o tome?* Na ovaj način usmeravamo ispitanika da nam dodatno saopštava detalje koji se tiču njegovih ličnih percepcija i interpretacija, kao i uslova u kojima se neki proces događa, šta je to što ga čini specifičnim, te šta je to što ga u stvarnosti oblikuje.

3. **Tražite iskustva.** Tipično pitanje koje postavljamo sa ovim ciljem je sledeće: *veoma interesantno, možete li mi dati neki primer iz vašeg iskustva?* Na ovaj način društvene procese i ponašanja povezujemo sa konkretnim iskustvima ispitanika. Drugim rečima, obezbeđujemo vezu između društvenih procesa i načina na koje ispitanik te procese doživljava, te kako se i zašto u datim okolnostima ponašao na način na koji je to činio.

4. **Tražite primere**. Tipično pitanje koje postavljamo u ovom smislu je sledeće: *možete li, molim Vas, da navedete neki primer u vezi s tim što ste upravo rekli?* Primeri iz društvene prakse predstavljaju indirektno posmatranje, dakle, koristimo ispitanika kako bismo indirektno posmatrali društvene događaje. Jednako, primere koje navodi ispitanik možemo koristiti i za osvetljavanje i za bolje razumevanje socijalnih uslova i relata koji generišu određene društvene procese.

5. **Tražite detalje o kontekstu.** Pitanja koja postavljamo sa ovim ciljem su najčešće sledeća: *kada se tačno to desilo?* Ili: *gde se to desilo?* Ili: *ko je još bio tu dok se to dešavalo?* Ili: *kako su ostali reagovali kada se to desilo?* Na ovaj način dobijamo detaljan opis konteksta, odnosno podatke o trenutku, vremenu i prostoru, kao o situacionim faktorima i socijalnim relatima koji su značajni za fenomen koji je predmet našeg istraživanja. Sve vreme tokom intervjua treba imati u vidu da je kontekst veoma značajan za razumevanje i interpretaciju određenih pojava i društvenih procesa.

6. **Tražite interpretacije.** Tipična pitanja koja imaju ovaj cilj su sledeća: *zašto ste tako mislili?* Ili: *šta je ključni razlog zbog kojeg ste tako postupili?* Na ovaj način ispitujemo unutrašnji svet ispitanika i njegovo razumevanje sveta koji ga okružuje. Preciznije, utvrđujemo značenja koja je ispitanik u datom trenutku pripisao društvenim fenomenima, te značenja koje je pridao vlastitom ponašanju.

7. **Parafrazirajte.** Tipičan primer ove intervencije je: *dozvolite, samo da vidim da li sam razumeo. Vi kažete da... Da li je tako?* Najpre, kada na ovaj način parafraziramo, moramo voditi računa da ono što parafraziramo bude, prvo, autentično, i drugo, da bude neutralno definisano kako ne bi izazvalo reakciju ili povlačenje ispitanika. Kada iskažemo goreiznesenu parafrazu, najčešće ispitanik potvrdi u potpunosti ili delimično naš iskaz, ali onda, što je ključno, ili saopštava dodatne informacije i detalje, ili navodi primere, ili opisuje dodatno kontekst, ili delimično koriguje naše razumevanje iznošenjem novih elemenata narativa koji mogu biti veoma vredni i informativni.

8. **Dajte prostora ispitaniku i povežite se s njim.** Ispitanici su ljudi koji imaju svoje potrebe, svoj život i svoje probleme. Ljudi žive svakog dana u vlastitim unutrašnjim svetovima koje su izgradili, a koji su oblikovani njihovim ukupnim iskustvom. U interakcijskim situacijama ljudi žele da se izraze, da govore o svom životu i svojim problemima. Stvari iz realnog života, naročito problemi i aspekti koji izazivaju ljutnju kod ispitanika, u njegovom unutrašnjem svetu kreiraju tenziju usled koje oni imaju potrebu da o tim stvarima govore. To znači da će ljudi neretko, bez obzira na to šta je tema neke diskusije, tu diskusiju usmeravati tako da pričaju o onome do čega im je stalo. S druge strane, mi u intervjuu, koji jeste vrsta socijalne interakcije, želimo da nam ispitanik priča o temi koja nas zanima. Posledično, česta je situacija u kojoj ispitanik skreće sa teme i namesto da nam priča o 'našoj' temi on nameće 'svoje' teme. Ukoliko mu to ne dozvolimo, može doći do povlačenja ispitanika, čak i do frustracije koja ozbiljno može da naruši kvalitet potonje diskusije. Stoga je najpre važno da ovo saznanje imamo u vidu pre početka intervjua i da budemo spremni da na pravi način reagujemo. Drugo, kada uočimo da ispitanik veoma ekspresivno i motivisano želi da priča o nekoj temi, namesto da mu to ne dozvolimo, uputnije je upravo suprotno, da ga pustimo da iskaže ono do čega mu je stalo. Ovo jeste utrošak vremena, ali je taj utrošak opravdan, jer kada dozvolimo ispitaniku da slobodno priča, pospešujemo njegovu kooperativnost i ulazimo u prostor u kojem će sa povećanim poverenjem, 'olakšano', govoriti o temama koje nas zanimaju. Drugim rečima, dozvolićemo, zarad kvaliteta potonjih podataka, da ispitanik u uvodnom delu diskusije govori o onome što nas naročito ne zanima jer će takav naš postupak imati neku vrstu 'terapeutskog efekta'. Treće, i ključno, najbolje je da, ukoliko je to moguće, temu i probleme o kojima ispitanik priča u prvoj fazi intervjua na neki način povežemo sa našim temama, i tako diskretno preusmerimo diskusiju u željenom smeru. Pritom, treba imati u vidu da je ono o čemu ispitanik u 'netematskoj' diskusiji govori, a nama se čini nevažnim, verovatno na neki način povezano sa našom temom, i mi tu vezu potencijalno analizom podatka možemo identifikovati.

Halperin & Heath (2017). Intervjuer

1. Mirno pristupa ispitaniku i ne teži da postane neumereno blizak s njim.
2. Pokušava da smanji distancu prema ispitaniku tako što je obučen kulturno prihvatljivo i jednostavno.
3. Smiren je i nikada ne žuri.
4. Sluša odgovore, pokazuje interesovanje za ono o čemu ispitanik priča i nikada ne pokazuje da ne odobrava ono o čemu ispitanik govori.
5. Osetljiv je na raspoloženje ispitanika, njegov govor tela, vremenska ograničenja i razlike u kulturnim normama.
6. Postavlja potpitanja i pažljivo vrši unakrsnu proveru.
7. Vodi računa da nema buke i trećih lica tokom intervjuisanja.

Po pravilu, svaku interakcijsku situaciju, pa prema tome i intervju, u manjoj ili većoj meri oblikuju **odnosi moći između** aktera (intervjuera i respondenta) koji tu interakciju sačinjavaju. Ovo se nekada naziva i **asimetrija moći**[29] (Kvale, 2006). Stoga je poseban problem, kada je o optruzivnosti reč, situacija i interpretacija interakcijske situacije u kojoj intervjuer nastupa sa određenih pozicija moći, dok je ispitanik u tom odnosu moći subordiniran. Konsekventno, diskusija između njih se odvija tako da ugrožava autentičnost i integritet informacija koje tokom intervjua saopštava onaj ko je subordiniran u datim odnosima moći. Ovaj problem je posebno naglašen kada postoje očevidne, rasne, rodne, etničke, klasne i druge izražene barijere koje definišu odnose moći u društvu. U ovim situacijama, intervjuer mora posebno da afirmiše sve svoje društvene veštine, kao i veštine intervjuisanja, kako bi uklonio ili makar ublažio artificijelnost i/ili poželjnost dobijenih narativa od ispitanika.

Treba imati u vidu da postoje dodatne opasnosti kada realizujemo intervju kao metod u situacijama kada su učesnici u intervjuu pripadnici određenih grupa. Prva od njih jeste kada realizujemo intervju sa **pripadnicima elite** (Mikecz, 2012), bilo da je reč o političkoj, biznis, kulturnoj ili nekoj drugoj eliti. Ovi ispitanici usled samopercepcije da pripadaju eliti osećaju dodatnu odgovornost za značaj istraživanja, te stoga drugačije organizuju narative nego što bi to činili u običnom govoru. Posebno, elita uvek veoma dobro zna interes grupe i/ili institucije kojoj pripada, te često pojedinci koji pripadaju eliti mogu davati odgovore ne na bazi iskrenih vlastitih stavova, već na osnovu osećanja pripadništva svojoj instituciji ili grupi. Najveći problem koji se može očekivati u intervjuima sa pripadnicima elite jeste rad sa visokim političkim funkcionerima koji su na rukovodećim položajima u određenim institucijama. Njihov pogled na stvarnost je politički, a slika koju žele da predstave sastavni je deo ideoloških i konstrukcionističkih praksi koje počivaju na partijskoj ideologiji. Drugim rečima, namesto da dobijemo kao rezultat narativ koji predstavlja mišljenje i percepciju pojedinca, dobijamo stereotipne odgovore koje smo mogli brže i lakše da dobijemo primenom nekog drugog metoda (npr. analize sadržaja partijskih narativa). Druga grupa koja je specifična jesu **eksperti** (Bogner, Littig & Menz, 2009), a koji su često respondenti u istraživanjima, naročito kada sprovodimo evaluaciona istraživanja. Tipičan primer je Freedom House Index, u kojem eksperti ocenjuju stanje demokratije u jednom društvu u nekoliko oblasti. Problem sa ekspertskim intervjuima jeste isto ono što je i prednost, tačnije, razlog usled kojeg uzimamo kao ispitanike eksperte, a to su njihova znanja i veštine, tj. ekspertiza. Nezavisno od ekspertize, eksperti imaju vlastito vrednosno, ideološko, institucionalno ili neko drugo opredeljenje/afilijaciju, koje se upravo ekspertskim argumentom može veoma vešto prikriti. Stoga postoji rizik da procena i mišljenje koje dobijamo intervjuom imaju sve elemente ekspertize, ali se zapravo iza tog mišljenja krije afilijacija, ideologija ili institucija. Ovaj problem možemo prevazići tako što ćemo za istraživanje odabrati eksperte koji pripadaju različitim institucijama i različitim kulturnim i vrednosnim strukturama,[30] te precizno utvrditi sličnosti i razlike između njihovih stavova. Drugi način jeste da koristimo matricu evaluacije ili pitanja u intervjuu koja ostavljaju manje prostora za njihove lične interpretacije, a da se što više oslanjaju na njihovu ekspertizu.[31]

Vođenje beleški tokom intervjua

Nakon intervjua kao empirijsku evidenciju imaćemo audio (poželjno i video) zapis intervjua, a za potrebe analize podataka napravićemo transkript. Nezavisno od toga, **vođenje beleški** u toku intervjua veoma je važno s obzirom na to da je određene aspekte najbolje identifikovati upravo u trenutku kada se sprovodi intervju (Roulston, 2014). Beleške su važno metodičko sredstvo i mi ih intenzivno koristimo u fazi analize podataka, naročito kada nam je pristup zasnovan na osnovama teorije utemeljene

[29] 'Power asymmetry'.

[30] Što nažalost nije slučaj sa pomenutim 'Freedom House Index' (FHI).

[31] Na ovaj način se realizuje mnogo validniji Index koji je pandan pomenutom FHI i naziva se 'Bertelsmann Stiftung's Transformation Index' (BTI).

na činjenicama.[32] Postoji veći broj klasifikacija beleški, i neke od tih klasifikacija izložili smo u drugim poglavljima, pozivajući se na referentne autore. Najpre, beleške su metodičko sredstvo koje koristimo tokom intervjua, a sastoje se iz zapažanja i refleksija intervjuera/moderatora. Intervju, bilo individualni ili grupni,[33] ima određenu dinamiku, a intervjuer je, kao što je rečeno, tematski pripremljen za njegovo izvođenje. Drugim rečima, intervjuer/moderator spreman je da u svakom trenutku, kao istraživač, bude **refleksivan**, te da odreaguje ne samo tako što će usmeravati diskusiju u pravom smeru nego tako da načini određene beleške koje mogu biti više nego korisne za kasniju analizu podataka. Prema tome, izložićemo nekoliko tipa beleški koje možemo napraviti tokom intervjua.[34]

1. **Teorijske beleške.** Intervjuer se razlikuje od anketara po tome što je dobro tematski pripremljen. To znači da je u stanju da narative ispitanika, u trenutku kada ih čuje, transformiše u određene teorijske kategorije ili hipoteze. Drugim rečima, mi smo u stanju da, dok ispitanik govori o nekom pitanju, napravimo beleške koje su refleksivne u teorijskom smislu, i da zabeležimo ono o čemu ispitanik govori tako da se može interpretirati na teorijski način. Formiranje ovih beleški predstavlja, zapravo, trenutnu inspirativnu refleksiju i transformaciju narativa ispitanika u teorijske pojmove kojima raspolažemo, uključujući i refleksiju na određene teorijske perspektive koje se bave ovim problemom. Veoma je važno da se razume da ovo nisu nikakve finalne konkluzije, već samo potencijalni teorijski stavovi koji u daljoj analizi mogu imati taj potencijal. Osnovna heuristička vrednost ovih beleški jeste u tome što one potencijalno mogu da se testiraju u narativima drugih intervjua koje ćemo naknadno obaviti, kao i u fazi analize podataka drugih intervjua. U praksi je moguće da se ovi teorijski stavovi u potpunosti potvrde, ili odbace, ili prošire, ili promene. U svakom slučaju, njihova potencijalna teorijska vrednost mora biti temeljno testirana i preispitana analizom celokupnog empirijskog materijala.
2. **Beleške o kontekstu.** Jedna od ključnih prednosti svih kvalitativnih metoda jeste njihova osetljivost na kontekst u meri i na način na koji to kvantitativni metod nikada ne mogu biti. Društveni fenomeni uvek postoje u određenom kontekstu, a ovaj kontekst je veoma bogat, dakle, neograničeno je veliki broj mogućih socijalnih i drugih aspekata koji taj kontekst sačinjavaju. Kvantitativan pristup redukuje kontekst na ključne varijable, ali s obzirom na to da su zahtevi ovog pristupa nomotetski po svom epistemološkom karakteru, nikada se ne mogu dubinski identifikovati svi ključni elementi konteksta. Kvalitativni metodi, a intervju je u ovom pogledu tipičan primer, idiografski su po svom karakteru, i mogu da veoma precizno, podrobno i ekstenzivno opišu koji su to sve kontekstualni faktori uticali na to da ispitanik misli ili se ponaša na određen način. U ovom pogledu ispitanik pruža ključne informacije, a mi potpitanjima pospešujemo sve njihove detalje i aspekte, najčešće, kako je teklo neko njegovo iskustvo, ili tačno u kom trenutku i u kojoj situaciji je formirao određeni stav. Ove informacije su heuristički veoma važne, jer nam daju odgovore koji ukazuju na vezu između socijalnog konteksta i stavova/ponašanja ispitanika.
3. **Konzervirajuće beleške.** Intervjui se sprovode sukcesivno sa većim brojem ispitanika, dakle, uvek realizujemo više od jednog/nekoliko intervjua. Nakon svakog intervjua sprovodimo elementarnu analizu koja podrazumeva da napravimo izvod iz tog intervjua, a sa ciljem da pratimo dalje izvođenje intervjua, eventualno proširimo/promenimo/dopunimo pitanja/teme, ili testiramo znanja do kojih smo došli. To znači da nakon svakog završenog intervjua možemo da prepoznamo određene sličnosti sa prethodnim intervjui-

[32] Vid. posebno poglavlje u kojem se bavi ovim pristupom.

[33] Grupnim intervjuima posvetili smo naredno poglavlje, a beleške koje ovde opisujemo mogu biti korisne i za ovu vrstu intervjua.

[34] Predložena klasifikacija i specifikacija beleški rezultat su istraživačkog iskustva autora udžbenika, ali se oslanjaju na relevantne autore koji su referirani u celom poglavlju.

ma. Kada tokom intervjua prepoznamo upravo ove sadržaje, dobro je da to notifikujemo, odnosno da napravimo beleške koje ukazuju na to da ono što ispitanik govori jeste isto ili veoma slično sa onim što su već drugi ispitanici govorili na istu temu. Na ovaj način, kada završimo sve intervjue, pregledom konzervirajućih beleški možemo da identifikujemo neke obrasce koji ukazuju na zajedničke aspekte i karakteristike koje važe za sve, ili za većinu ispitanika.

4. **Inovativne beleške.** Intervjui kao metod se realizuju zato što želimo nešto da saznamo o određenoj temi/problemu, ili da uvidimo koja je percepcija i/ili iskustvo ispitanika o određenim pitanjima, ili pak da formulišemo određene teorijske hipoteze koje ćemo kasnije testirati. U svakom slučaju, intervju kao metod ima određene ciljeve, i mi želimo da uskladimo odgovore ispitanika sa tim ciljevima. S obzirom na to da intervju daje mnogo više prostora za diskusiju sa ispitanikom na jedan otvoreniji i tematski širi način, važno je da budemo otvoreni za nova saznanja i perspektive o problemu/temi kojom se bavimo a koje potencijalno ispitanik može da iskaže. U ovim situacijama formiramo inovativne beleške u kojima eksplicitno navodimo šta je to novo i drugačije što nam se nudi u narativu ispitanika, a što tematski i teorijski nismo anticipirali. Ovaj inovativni aspekt je posebna prednost intervjua koju treba da iskoristimo kada za to imamo priliku. Ukoliko nakon prvog intervjua već imamo određene inovativne beleške, možemo testirati da li se ova nova saznanja i perspektive ponavljaju u potonjim intervjuima, i tako možemo potencijalno doći do informacija i znanja koje nismo inicijalno postavili u ciljevima istraživanja. Pristalice kvalitativnog pristupa, naročito oni koji istraživanja realizuju na osnovama teorije utemeljene na činjenicama, tvrde da je ovo jedna od ključnih prednosti kvalitativnog pristupa, jer na ovaj način ne testiramo samo postojeća znanja već dolazimo do novih saznanja, a to je, po njihovom mišljenu, ključni cilj nauke.

5. **Tranzitivne beleške.** Ključni pojmovi u svakoj teoriji i konceptualnom okviru moraju imati tranzitivni kapacitet,[35] a to znači da pojmovi kojima operišemo mogu da iskazuju određenu vezu i odnose na apstraktnom nivou, na način da se pretpostavlja veza između fenomena u realnom društvenom životu. Konačno, i kada završimo svako istraživanje, mi ćemo u pojmovima iskazivati određene veze između društvenih fenomena. Tranzitivne beleške su upravo beleške koje imaju ovaj cilj. Ove beleške formiramo tokom intervjua u trenucima kada ispitanik govori o povezanosti između dva (ili nekoliko) iskustva ili stava, a da ova veza zapravo govori o povezanosti između dva ili nekoliko pojmova u našem konceptualnom okviru. Na ovaj način pronalazimo inicijalnu vezu između fenomena/pojmova, a to je često od ključne važnosti za naše konkluzije. Tranzitivne beleške se, kao i sve druge, u detaljnoj proceduri analize podataka mogu dodatno testirati i/ili obogatiti novijim pojmovima, te se na taj način konsekventno mogu formirati i/ili preispitati konkluzije.

6. **Ekspresivne beleške.** Ispitanici tokom intervjua često veoma ekspresivno izražavaju svoje stavove. Ovo je obično u situacijama kada govore o nekom ličnom iskustvu prema kojem imaju poseban osećaj pozitivne ili negativne identifikacije, i u situacijama kada govore o onome što je za njih posebno značajno. Ovu ekspresivnost iskazuju na različite načine. To može biti verbalno, korišćenjem 'snažne' terminologije, tj. terminologije koja ima veoma izraženu valencu. Takođe, to može biti korišćenje različite terminologije i različitih iskaza kako bi se isti stav više puta ponovio ili potvrdio. To može biti i stalno vraćanje na jednu istu tezu bez obzira na to šta je tema/pitanje, sve u cilju da se intervjueru stavi do znanja da je to ispitaniku od presudnog značaja. Takođe, ekspresivnost može da se izražava i snažnom neverbalnom komunikacijom koja uključuje vokalizaciju (povišen ton npr.), ali i govor tela (mahanje rukama, facijalna ekspresija i sl.). U ovim situacijama istraživač treba da napravi ekspresivne beleške i da notifikuje da su od-

[35] Vid. u uvodnim poglavljima 'tranzitivnost' kao karakteristiku korisnih koncepata.

ređeni stavovi posebno značajni za ispitanika jer je ispitanik bio naročito ekspresivan kada je o njima govorio.

7. **Beleške odloženih potpitanja.** Ovo su specifične beleške koje formiramo tokom intervjua da bismo pospešili i tok intervjua i kvalitet dobijenih informacija. Naime, kao što smo napomenuli, postavljanje potpitanja je veoma važno sredstvo za dodatno osvetljavanje određenih tema, stavova i iskustava. Metodički, međutim, nije uputno da prekidamo ispitanika kada govori o nekoj temi. Neretko, tokom dužih narativa ispitanika imamo potrebu da postavimo neko potpitanje, ali istovremeno ne želimo da ga prekinemo. U tim situacijama formiramo beleške u kojima zapišemo potpitanje koje smo hteli postaviti u datom trenutku. U kasnijem toku intervjua, najčešće neposredno nakon što ispitanik završi dugi narativ, ne moramo se prisećati šta smo hteli da pitamo jer smo to zabeležili. Ovaj tip beleški služi nam kao klasičan podsetnik koji omogućava da ne zaboravimo neku važnu tezu ili potpitanje.

8. **Rezidualne beleške.** Čitav niz zapažanja i opservacija istraživač može da zabeleži tokom izvođenja intervjua, a da te opservacije mogu biti značajne za temu i ciljeve istraživanja. Ekstenzivnost i raznovrsnost ovih situacija i opservacija gotovo su neograničene, te ćemo te opservacije svrstati u rezidualne beleške. Najčešće ne i isključivo, ove beleške zapravo imaju za cilj da identifikuju neke posebne situacije i događaje koje prate intervjuisanje. Tipičan primer bio bi da ispitaniku zazvoni mobilni telefon i on obavi kratak razgovor usred intervjua, pa zatim komentariše značaj tog telefonskog razgovora. Isto tako može se desiti da tokom intervjua koji se obavlja u ispitanikovom domu neko od ukućana uđe u prostoriju gde se vodi intervju pa ispitanik s njim stupi u kratak razgovor. Rezidualne beleške koristićemo i da zabeležimo neke 'neobične' reakcije i ponašanja ispitanika koje nemaju veze sa intervjuom, kao što su komentari, često prelaženje s teme na temu, neorganizovan narativ, logoreične tendencije, asocijativnost itd. Sva ova zapažanja treba notifikovati jer ona daju dodatne informacije o samom ispitaniku i ostalim sadržajima i informacijama koje smo tokom intervjua dobili.

Predložena klasifikacija i kategorizacija beleški samo je jedan od predloga/pristupa koje intervjuer može koristiti. U praksi, intervjueri imaju svoje načine i prakse beleženja. Neki to rade striktno po kategorijama, a neki su liberalniji. U svakom slučaju, beleške su veoma važno sredstvo, a njihov sadržaj se analizira kasnije na isti način na koji to činimo sa transkriptima.

Analize podataka dobijenih intervjuom

Analiza podataka dobijenih intervjuom obuhvata niz tehnika i procedura koje smo temeljno izložili u posebnom poglavlju, te stoga upućujemo na postupke i procedure koji su u ovom poglavlju navedeni, a koji se dominantno odnose upravo na analizu transkripata koje smo dobili intervjuom (uključujući i primere). Na ovom mestu dajemo osnovnu i širu sliku analize podataka, kao i neke specifičnosti i procedure koje treba preduzeti u cilju pospešivanja validnosti rezultata koje možemo dobiti intervjuom (Burnard, 1991; Burnard, Gill, Stewart, Treasure & Chadwick, 2008; Rubin & Rubin, 2011; Grbich, 2012).

Najpre, posle svakog intervjua, i to u što manjem vremenskom razmaku, potrebno je da napravimo **izvod iz intervjua**. U ovom izvodu parafraziramo i interpretiramo ključne iskaze ispitanika. U ovaj izvod uključujemo i beleške koje smo formirali tokom intervjua. Izvod postaje sastavni deo ukupnog empirijskog materijala u daljim postupcima analize. Da bismo podatke temeljno analizirali, potrebno je **napraviti transkript**, a on predstavlja doslovno prepisivanje celokupnog narativa ispitanika.

Nakon što formiramo transkript, on se u analizi koristi kao ključni empirijski materijal, zapravo najveći deo celokupne analize u metodičkom smislu svodi se na analizu iskaza u transkriptima. Transkripte moramo **uneti u relevantan softver** za kvalitativnu analizu. Iako je u praksi moguće da se transkripti analiziraju i bez upotrebe savremenih softvera, ovi softveri ipak pružaju velike mogućnosti i značajno nam pomažu da veliku količinu podataka obradimo na značajno unapređen

način. Uz transkripte u softver unosimo i **terenske beleške** koje smo kreirali tokom intervjua. Ove beleške odmah povezujemo sa određenim temama ili transkriptima (ispitanicima) kada su formirane. Prilikom unosa u softver, moramo **označiti**[36] svaki transkript s obzirom na njegovo poreklo, trenutak, mesto i/ili neki drugi kriterijum koji se najčešće tiče distinktivnih karakteristika ispitanika. Ovo označavanje uključuje i definisanje transkripata i ispitanika na način da im pridamo određene atribute (pol/rod, klasa, region, obrazovanje itd.). Postupcima analize podataka prethodi precizno **definisanje analitičke jedinice**. To nekada mogu biti reči, ali mogu biti i iskazi ili određene fraze, paragrafi, čak i celi narativi. Određivanje analitičkih jedinica zavisi od naše strukture, ali i od elementarnog pregleda transkripata.

Howitt (2010). Tipovi transkripcije intervjua

- **Doslovna transkripcija.** Ovo je transkripcija u celovitom i potpunom obliku. Narativ se formira *ad litteram*, dakle, reč po reč na autentičan način. Problem ovog pristupa je velika količina vremena koja je potrebna i višak informacija za obradu podataka.
- **Doslovna transkripcija sa korekcijama.** Ovo je protokol koji podrazumeva da se transkripti formiraju sa minimalnim korekcijama (izbacuje se hm..., uh... i sl), kao i minimalnim aditivnim korekcijama ('nema teorije' = nema šanse), dakle, najčešće se 'sleng' ispravlja i menja u skladu sa autentičnim značenjem.
- **Selektivna transkripcija.** Transkript se formira tako da se iz narativa/teksta izbaci višak, te da se napravi transkripcija samo onih sadržaja koji su relevantni za istraživačko pitanje. Ova procedura se realizuje u cilju uštede vremena.
- **Složeni protokol.** Ovaj tip transkripcije podrazumeva parafraziranje rečenog ili napisanog. Reč je o situacijama kada je empirijski materijal veoma ekstenzivan. Onaj ko transkribuje prolazi kroz materijal i svojim rečima parafrazira i zapisuje ono što je ključno. Osnovni problem ovog protokola jeste što onaj ko transkribuje mora da dobro razume narativ.
- **Protokol sa specijalnim karakterima.** Ovaj protokol liči na jezik softvera i podrazumeva skraćenice, fraze i akronime čijim korišćenjem se skraćuje vreme potrebno za transkripciju (naprimer evroatlantske integracije = EAI).
- **Protokol sa komentarima.** Ovo je najekstenzivniji protokol koji podrazumeva da se pored doslovne transkripcije u posebnu kolonu (ili na poseban način u datom softveru) unose dodatne napomene i opservacije onoga ko transkribuje. Često se koristi prilikom analize narativa koji su nastali u fokus grupama.
- **Protokol internacionalnog fonetskog alfabeta.** Ovaj tip transkripcije ima za cilj da sačuva, u meri u kojoj je to moguće, korelaciju u oralnom jeziku, kao što je slučaj sa dijalektima npr. Transkripcija koja počiva na ovoj proceduri podrazumeva da se koriste posebni karakteri specifikovani u rečnicima stranih jezika.

Ključni analitički postupak u procesu analize transkripata jeste **postupak kodiranja**. Ovaj postupak se izvodi na način da definišemo kodove, a ovo može biti urađeno, u zavisnosti od istraživačke strukture, pre analize ili tokom analize transkripata. Kada smo strukturirali istraživanje tako da tačno unapred znamo koje teme (kodove) želimo da ispitamo, onda se kodovi formiraju pre analize. U situacijama kada je struktura bila otvorenija, kao što je slučaj sa teorijom utemeljenom na činjenicama, kodove formiramo u toku same analize empirijskog materijala. Kodovi predstavljaju analitičke jedini-

[36] 'Labeling'.

ce koje imaju jasne distinktivne karakteristike na osnovu kojih se kategorizuju narativi ili njihovi delovi. Suština kodiranja jeste da se iskazi redukuju i prevedu na određeni broj sintetičkih kategorija. Tokom kodiranja čitamo narative, ispitujemo njihova značenja i prenosimo delove narativa u formirane kodove. Postupak kodiranja treba da obezbedi jasnu i upotrebljivu kategorizaciju i klasifikaciju analitičkih jedinica (reči, paragrafa, iskaza itd.), a na osnovu analitičkih kriterijuma koje smo unapred definisali ili ih definišemo u fazi analize podataka. Kodovi koje formiramo su različitog stepena opštosti, ali se često razlikuju i po karakteru/tipu. Kodiranje narativa ispitanika kritična je faza u analizi podataka jer se svi potonji postupci fokusiraju u najvećoj meri na ispitivanje odnosa između kodova i značenja kodiranih narativa. Prema tome, kodovi nam metodički, u analizi transkripta, predstavljaju ono što su varijable u analizi kvantitativnih podataka. Ako kodiranje ne sprovedemo valjano, onda će celokupna analiza biti veoma teška, problematična i sa neizvesnim ishodima.[37]

Sastavni deo ovog postupka čitanja i analize narativa jeste i pisanje **analitičkih beleški**. U tim beleškama, slično kao i kada smo formirali terenske beleške, notifikujemo određene aspekte, potencijalne zaključke, zapažanja, naše teorijske stavove itd. Beleške se mogu kategorizovati na različite načine. Sama analiza, nadalje, podrazumeva **uspostavljanje veze između kodova**, tačnije, značenja koja oni u sebi nose. Ovo povezivanje kodova uključuje i uspostavljanje veze između kodova i beleški, koje su napravljene i kategorizovane ranijim procedurama. Nakon ispitivanja veza između kodova, formiramo interpretacije ili formulišemo naše **finalne nalaze istraživanja**. Konačno, dobijene nalaze **verifikujemo** tako što ih proveravamo i preispitujemo sa ciljem da pospešimo njihovu autentičnost i heurističku vrednost. Važno je na kraju napomenuti, a to je u posebnom poglavlju naročito objašnjeno, da proces analize podataka dobijenih intervjua nije linearan i da se sastoji iz stalnog preispitivanja dobijenih nalaza, njihovog obogaćivanja, unošenja kontekstualnih klarifikacija, kao i svih ostalih postupaka koji se ne mogu jednostavno linearno standardizovati.

[37] Detaljna uputstva o postupcima kodiranja i analize koja sledi vid. u poglavlju u kojem se bavi analizom kvalitativnih podataka.

Grupni intervju

Osnovne karakteristike grupnog intervjua kao metoda

Grupni intervju je specifičan tip intervjua koji se može okarakterisati i kao poseban metod. Osnovni koncept na kome ovaj metod počiva jeste istovremeno intervjuisanje većeg broja ispitanika. Drugim rečima, realizujemo intervju sa grupom ispitanika, a ne sa pojedincem. Grupni intervju kao metod počeo je da se razvija po izbijanju Drugog svetskog rata (Libresco, 1983; Merton, 1987; Morgan, 1992), i prvobitno su ovaj metod koristili vojni psiholozi kako bi utvrdili efekat radio-programa na moral vojnika u Drugom svetskom ratu. Naučna zajednica nakon Drugog svetskog rata nije gledala blagonaklono na grupni intervju kao naučni metod. Međutim, 80-ih godina, grupni intervju se pokazao kao veoma koristan i često upotrebljavan metod u marketinškim istraživanjima (Hayes & Tathwn, 1989; Morgan, 2002). Danas je to jedan od legitimnih metoda koji ima određene heurističke prednosti, te se često koristi u naučnim istraživanjima.

Ključna specifičnost, i istovremeno, ključna komparativna prednost grupnog intervjua jeste grupna interakcija, ili tačnije, intervju se odvija u interakcijskom okruženju (Gaskell, 2000). To znači da u istom trenutku i na istom mestu možemo intervjuisati veći broj pojedinaca, a da se pritom oni nalaze u interakcijskoj situaciji. Kao rezultat ovog pristupa, podatke prikupljamo od ispitanika na način da ispitivanje prati grupna dinamika, koja je, kada je reč o velikom broju tema i pitanja, prirodnija za ispitanike nego kada obavljamo individualni intervju. Ovaj interakcijski efekat koji počiva na grupnoj dinamici i diskusiji tokom grupnog intervjuisanja naziva se **sinergijski efekat grupe**[38] (Sussman ur., 1991), i omogućava nam da na drugačiji način razumemo stavove i ponašanja aktera tako što uključuje interakciju između ljudi, a ne samo izražavanje dubokog ličnog uverenja. Pojedinci na jedan način promišljaju i iskazuju vlastite stavove kada se nalaze u jednostavnoj dvočlanoj interakciji (individualni intervju), a na drugi kada se nalaze u grupnoj interakciji. Grupni intervju ima za cilj da iskoristi grupno interakcijsko okruženje kako bi se došlo da saznanja koja bi, gotovo izvesno, bila drugačija od onih koja bismo dobili velikim brojem individualnih intervjua.

Postoje stanovišta, iako nisu dominantna, da grupni intervju nije ništa više od velikog broja individualnih intervjua koje obavljamo u isto vreme, te da se realizuje gotovo isključivo u cilju uštede vremena. Dominantno stanovište, međutim, jeste goreizneseno, a to je da se usled grupne interakcije ova vrsta intervjua heuristički i suštinski razlikuje od individualnog intervjua (Morgan, 1996; Morgan, 1997; Gaskell, 2000); ili, kako to Rubin & Rubin (2011) ističu: „cilj fokus grupa jeste dozvoliti ljudima da osvetle jedni druge, sugerišući dimenzije i nijanse autentičnog problema na koje nijedan pojedinac možda nije pomislio. Ponekad, kao rezultat, iz grupnog intervjua proizlazi sasvim drugačije razumevanje problema“.

U metodološkoj terminologiji često se za grupni intervju koristi termin **fokus grupe**. Ovaj termin ne znači ništa drugo nego da smo organizovali određenu grupnu diskusiju sa ciljem da se ‘fokusiramo’ i

[38] ‘Synergistic group effect’.

razgovaramo o određenom problemu ili temi. I dok kod nekih koji se bave ovim metodom termin fokus grupe naprosto predstavlja sinonim za grupni intervju, postoje i stanovišta da između ova dva ima i određenih razlika (Morgan, 1996). Ove razlike, po ovom stanovištu, ogledaju se u tome što je grupni intervju grupna diskusija nižeg stepena strukturiranja i sa većim brojem tema/pitanja, dok su fokus grupe usmerene (fokusirane) na jednu temu/pitanje/problem. Metodološki, međutim, sve i da prihvatimo da ima ovih razlika, mora se reći da ne postoje nikakve značajne razlike između grupnog intervjua i fokus grupa kada je reč o pripremi, izvođenju i analizi grupnih diskusija. Stoga ćemo ova dva termina smatrati sinonimima.

Heuristička plodnost grupnog intervjua

Grupni intervju kao metod ima određenih heurističkih prednosti, i ključno je da ih prepoznamo kako bi ovaj metod u punom kapacitetu doprineo našim istraživačkim ciljevima (Abrams, 1949; Gaskell, 2000; Wilkinson 1997). Valja napomenuti da je retko kad grupni intervju dostatni metod, tačnije, u najvećem broju slučajeva grupni intervju se koristi kao dodatni ili pomoćni metod. Metodološki, svakako da postoje istraživačka pitanja i situacije u kojima su grupni intervjui naročito podesni i preporučljivi.

Bloor (2001). Fokus grupe vs. ostale metode

1. Fokus grupe mogu da budu prihvatljiva i **ekonomična alternativa** etnografiji u postupku prikupljanja podataka koji se tiču grupnih značenja, grupnih procesa i, najvažnije, grupnih normi.
2. Fokus grupe nisu dobar izvor podataka o grupnom ponašanju ili stavovima jer će unutargrupne varijacije biti zapostavljene. Stoga grupni intervju **ne može biti supstitut za dubinske intervjue**.
3. Fokus grupe mogu biti **komplementarni metod drugim metodima** kada se koristi mešovit pristup, ali ne mogu služiti za validaciju nalaza koje smo dobili primenom drugih metoda.[39]
4. Kao pomoćno sredstvo, fokus grupe mogu da se koriste u **pilot-istraživanju** kako bi se obezbedile informacije o kontekstu u funkciji strukture istraživanja.[40]
5. Kao pomoćni metod, fokus grupe se mogu koristiti kao **okvir za tumačenje (ili kritičko preispitivanje) rezultata anketnog istraživanja**.[41]
6. Kao pomoćni metod fokus grupe mogu obezbediti **povratne informacije učesnicima** u istraživanju.
7. Fokus grupe mogu biti sredstvo za afirmaciju **uključivanja javnosti u istraživački proces**.[42]

Grupni intervju oblikuje čitav niz prednosti u odnosu na primenu drugih metoda (Frey & Fontana, 1991; Kitzinger, 1995; Acocella, 2012). Prva, i ključna prednost iz koje proističu i sve ostale prednosti ovog metoda je **grupna dinamika**. Govoreći o određenoj temi u grupi, pojedinci međusobno ulaze u interakciju i stvaraju atmosferu koja je veoma slična realnim društvenim uslovima kada se o toj temi govori, ili kada se u grupnom okruženju akteri ponašaju na određen način. Društveni život postoji u obliku socijalne interakcije, i uvođenje ove interakcije u sam metod prikupljanja podataka ima značajnu saznajnu vrednost. Drugo, to su istraživačka pitanja koja žele da utvrde **različita**, neretko i **suprotstavljena stanovišta** o nekom pitanju ili problemu. Iako je ovo moguće, naravno, upotrebom drugih metoda, prednost grupnog intervjua u ovom smislu ogleda se u tome što zahvaljujući grupnoj diskusiji možemo na jednom mestu i u isto vreme utvrditi razlike u percepciji, stavovima i ponašanjima koja postoje iz-

[39] Ovo stanovište se može sporiti, ali je to stav autora. U potonjem tekstu mogu se naći drugačiji argumenti.

[40] Povodom ove eksplorativne uloge grupnog intervjua, gotovo da nećemo naći istraživače koji se s njom ne bi složili.

[41] U ovom stavu, Bloor je kontradiktoran sa stavom iznesenim pod 3.

[42] Ovim se indicira moguća progresivna uloga grupnog intervjua kada je reč o strukturi istraživanja koje ima akcioni potencijal.

među aktera, te ustanoviti koji su to različiti motivi i/ili interpretacije aktera koji misle tako kako misle, i koji se ponašaju tako kako se ponašaju. Treće, i ovo je u direktnoj vezi sa prethodnim, možemo otkriti različita **značenja** koja akteri pripisuju društvenim fenomenima ili koja pripisuju vlastitom ponašanju. Dodatno, u grupnoj diskusiji možemo da ispitamo koji su to sve društveni, lični, situacioni i/ili kontekstualni uslovi doveli do konstruisanja tih značenja. Ova prednost se posebno ogleda u tome što do ovih značenja dolazimo u uslovima grupne diskusije, što nam omogućava da na istom mestu i u isto vreme uočimo razlike ili sukobe koji u ovom pogledu postoje između aktera. Četvrto, tematski, grupni intervju je veoma zahvalan metod u situacijama kada se prikazuju društveno kontekstualizovani **opisi društvenih praksi**. Ovu deskriptivnu ulogu grupnih intervjua posebno vrednujemo usled činjenice da, opet, na jednom mestu i u isto vreme, možemo otkriti razlike u svakodnevnim praksama društvenih aktera, kao i određene razlike koje postoje u pogledu načina na koji oni opravdavaju i razumevaju vlastita stanovišta i ponašanja. Peto, to je **otkrivanje obrazaca ponašanja**, a ovo često jeste jedan od važnih zadataka kvalitativnih metoda uopšte. Pod obrascima ponašanja razumeju se određeni uobičajeni bihevioralni modeli koji u datim društvenim uslovima imaju svoja pravila, opravdanja, formu i, što je najvažnije, koji su repetitivni po svom karakteru. Kada je reč o grupnom intervjuu, možemo identifikovati nekoliko ovih obrazaca koji mogu znatno da unaprede naše razumevanje problema kojim se bavimo, te da tragamo za društvenim kontekstom i uslovima koji ih generišu. Šesto, grupni intervjui mogu imati propedeutičku ulogu, tačnije, mogu se koristi kao prvobitni metod kako bismo **formulisali određene hipoteze**. To možemo nazvati i eksplorativnom ulogom ovog metoda, što znači da smo se opredelili za mešovit pristup ili triangulaciju. U prvoj fazi istraživanja treba da ispitamo fokus grupe, bilo sa ciljem da ustanovimo hipoteze koje ćemo kasnije testirati, bilo da hipoteze koje su inicijalno teorijski formulisane oblikujemo u skladu sa društvenim praksama. Sedmo, fokus grupe možemo koristiti i u cilju **verifikacije**[43] određenog naučnog saznanja. U ovoj situaciji grupni intervju primenjujemo na kraju određenog istraživanja, kao sastavni deo mešovitog pristupa, ali ovog puta nakon što smo drugim metodima došli do određenih saznanja. Cilj je da saznanja istraživanja do kojih smo došli u prethodnim fazama proverimo, dopunimo, specifikujemo ili na bilo koji način 'društveno oživimo' korišćenjem ovog metoda. Osmo, grupni intervjui obezbeđuju relativno visoki stepen **ekološke validnosti**, s obzirom na to da se organizuju tako da uključuju socijalnu interakciju, koja u velikoj meri simulira 'prirodno' socijalno okruženje. Drugim rečima, saznanja do kojih dolazimo primenom ovog metoda u velikoj meri su podudarna sa realnim društvenim praksama aktera.

Kada govorimo o heurističkoj plodnosti i epistemološkim karakteristikama grupnih intervjua, važno je identifikovati i određene nedostatke primene ovog metoda (Wilkinson & Birmingham 2003; McLafferty, 2004; Breen, 2006; Smithson, 2008). Prvi nedostatak je naglašena **optruzivnost**. Naime, i anketni metod, kao i individualni intervju, spada u red optruzivnih metoda, ali je nivo optruzivnosti, kao i problemi validnosti podataka koji iz ovoga proističu kada je reč o grupnim intervjuima, u značajno većoj meri naglašen u primeni ovog metoda. Naglašena optruzivnost se ogleda u činjenici da je najčešći model strukture postavljanja pitanja/teme tokom grupnih intervjua polustrukturiran ili čak nestrukturiran. To znači da od sposobnosti facilitatora, kao i situacione konstelacije koja prati grupno intervjuisanje, u velikoj meri zavise istraživački nalazi. Jednostavno rečeno, pored svekolikog planiranja, teško je predvideti dinamiku i scenario grupnog intervjua, i tok intervjua može varirati od jedne do druge fokus grupe, a posebno zavisi od sposobnosti moderatora. Metodički rečeno, problem je u tome što je **ključni instrument u grupnom intervjuu istraživač/facilitator**. Drugi nedostatak, zajednički većini kvalitativnih metoda, jeste nemogućnost ili **problem generalizacije**. Izbor ispitanika u grupnim intervjuima ne može biti rukovođen procedurom slučajnog uzorkovanja, što onemogućava da generalizujemo saznanja do kojih smo došli na čitavu populaciju, ili epistemološki rečeno, grupne intervjue prati problem eksterne validnosti. Treće, grupni intervjui, za razliku od anketnog metoda, traže **visok stepen sposobnosti, spremnosti i obučenosti istraživača**, tačnije moderatora. Onaj koji rukovodi grupnim intervjuima mora biti ne samo metodološki nego tematski i teorijski veoma dobro pripremljen kako bi diskusija bila plodna. Četvrti problem je potencijalni **nedostatak kontrole** u fazi

[43] Bloor (2001) se, kao što je gore u boksu rečeno, ne bi sa ovim složio. Mi argumentujemo drugačije.

prikupljanja podataka. Naime, kada prikupljamo podatke primenom ovog metoda, interakcijska situacija i grupna dinamika koje predstavljaju ključnu prednost, sve vreme tokom izvođenja intervjua prete da pređu u neku vrstu anarhične, neorganizovane i neplodne diskusije, što konsekventno proizvodi empirijsku evidenciju male heurističke vrednosti. Peti problem jeste **problem organizacije**, jer je često veoma teško, a nekada i nemoguće, u isto vreme na istom mestu spojiti veliki broj ljudi koji treba da učestvuju u grupnoj diskusiji. Ovaj problem je utoliko izraženiji ukoliko su ispitanici pripadnici elite, biznismeni i/ili ljudi koji naprosto nemaju vremena da se prilagode većem broju drugih ispitanika. Šesto, to je **pitanje heterogenosti grupa**, tačnije, s jedne strane nama su potrebni ispitanici koji su heterogeni, ali ta heterogenost, s druge strane, može da dovede do velikih razlika u stavovima ispitanika tako da praktično onemogući plodotvornu i informativnu diskusiju. Sedmo, podatke dobijene ovim metodom mnogo je **teže analizirati** nego podatke koje dobijamo individualnim intervjuom. Naprosto, transkripti koji su osnov za analizu opterećeni su iskazima većeg broja ispitanika, a preplitanje narativa tokom diskusije koje je izraženo u transkriptima značajno je teže analizirati. Konačno, kada je reč **o izboru broja i strukture ispitanika, kao i broja fokus grupa**, veoma je teško definisati opravdane, jasne i metodološki čvrste jedinstvene kriterijume kojima se rukovodimo kada pravimo ovaj izbor. Sve ove nedostatke, ukoliko smo ih svesni i na njih spremni, možemo ublažiti poštovanjem određenih metodoloških principa i procedura koje iznosimo i objašnjavamo u tekstu koji sledi.

Strukturiranje grupnog intervjua

Da bismo realizovali grupne intervjue, najpre moramo napraviti celokupan sklop istraživanja (Morgan, 1996; Morgan, 2002; Barbour & Schostak, 2005). Najpre, potrebno je definisati **temu i istraživačko pitanje**. Ta tema jeste naučna tema u našoj interpretaciji, ali istovremeno ona mora biti tema koja se tiče svakodnevnog života i iskustava subjekata, odnosno tema koja je za njih relevantna. Pojednostavljeno, ova tema mora obuhvatiti segmente života do kojih je našim ispitanicima stalo, zato što oni moraju biti zainteresovani za temu i motivisani da o njoj otvoreno razgovaraju. Istraživačko pitanje mora biti takvo da opravdava upotrebu ovog metoda, a ne nekog drugog. Pitanja koja opravdavaju grupni intervju mogu biti različita. Najčešće su to ona pitanja koja se tiču razlika i specifičnosti u percepcijama i ponašanjima aktera, kao i individualnim iskustvima i značenjima koje akteri pridaju društvenoj stvarnosti i vlastitom ponašanju.

Halperin & Heath (2017). Koraci za izvođenje fokus grupa

1. **Identifikujte glavni cilj intervjua.** Kao rezultat intervjua morate dobiti odgovor na ključno pitanje, a uglavnom je to generisanje neke hipoteze koja treba da se kasnije testira.
2. **Definišite pitanja.** Sesija traje 60 do 90 minuta. Ovo vreme omogućuje odgovore na pet do šest pitanja. Vodite računa da pitanja proizvedu informacije koje su vama potrebne.
3. **Članovi/učesnici u intervjuu.** Fokus grupe uključuju obično šest do deset ispitanika koji imaju neke slične atribute ili iskustva. Izaberite one ispitanike koji su participativni i refleksivni i koji se međusobno ne poznaju.
4. **Planirajte sesiju.** Sesiju obavite u sali za konferencije gde ispitanici mogu da sede ukrug tako da vide jedni druge. Obezbedite nalepnice sa njihovim imenima i osveženje (kafu, kiselu vodu, sok...). Agenda ima nekoliko elemenata: (1) reč dobrodošlice participantima; (2) utvrditi dnevni red; (3) objasniti ciljeve i pravila diskusije; (4) predstavljanje svakog ispitanika; (5) postavljanje pitanja i diskusija; (6) završne napomene.
5. **Vođenje diskusije.** Moderator se predstavlja, kaže koji su ciljevi diskusije i saopšti pravila. Uzimaju se osnovni demografski podaci od ispitanika, te ispitanici potpisuju da pristaju na diskusiju. Nakon toga počinje diskusija.
6. **Snimanje sesije audio, a poželjno i video.** Fokus grupne sesije moramo snimati najboljim mogućim mikrofonom koji će omogućiti da se čuje šta svi ispitanici govore. Važno je da se čuje/vidi ne samo šta je rečeno nego i ko je, i na koji način to rekao. Dakle, potrebno je da neko pored snimanja vodi beleške.

Za razliku od individualnog intervjua, kada grupnim intervjuom želimo da proniknemo u značenja, ključno je da iskoristimo grupnu dinamiku i socijalnu interakciju između učesnika, tj. da insistiramo na razlikama između stavova koje postoje između aktera koji učestvuju u grupnoj diskusiji (Morgan & Krueger, 1993; Kitzinger, 1994). Posebno pitanje kada je reč o izboru teme i istraživačkog pitanja, jeste forma koja se tiče nivoa strukturiranosti tema i pitanja (Morgan, 1996; Ennis & Chen, 2012). Nije uobičajeno da se u grupnom intervjuu postavljaju pitanja visokog nivoa strukturiranosti jer želimo da dođemo da opširnijih narativa ispitanika o temi/problemu koja je predmet diskusije. Iako, kada radimo grupni intervju, imamo generalno definisane ciljeve, teme i istraživačko pitanje, moramo biti spremni, i ovo je poželjno, da ispitanici sami nametnu nova pitanja i teme koje nismo inicijalno definisali. Naravno, ove teme moraju biti u određenoj vezi sa 'našom' temom, a ne one koje izlaze iz okvira našeg naučnog interesovanja. Stoga je veoma važno da struktura tema i inicijalnih pitanja bude dovoljno **fleksibilna** kako bi se omogućilo da se u istraživanje uključe nove informacije, nove perspektive i novi pogledi na stvarnost. Praksa same strukture i realizacije grupnih intervjua, prema tome, mora biti fleksibilna na način na koji je to definisao Morgan (1996) kao **levak-intervju**. Ovaj pristup omogućava da otkrijemo nove teme i perspektive, i da dobijemo konkretne odgovore na neka pitanja koja su nam posebno važna.

Morgan (1996). Levak-intervju

Govoreći o problemima izbora nivoa stukturiranja grupnog intervjua, birajući između forme grupnog intervjua koji je u velikoj meri strukturiran i alternativnog koji je manje strukturiran i nestandardizovan, Morgan nudi pristup koji metaforički naziva **levak**[44]. Ovaj pristup[45] podrazumeva da grupni intervju počne opštim temama i omogući nestrukturiranu diskusiju kojom se otvaraju pitanja i teme i gde se dozvoljava ispitanicima da slobodno govore/razgovaraju o različitim pitanjima. U drugoj fazi moderator, na osnovu narativa i istraživačkih ciljeva, usmerava diskusiju u pravcima koji su najindikativniji i istraživački najinteresantniji. Daljim tokom intervjua povećava se stepen strukturiranja, kako bi na kraju na strukturiran način, a na osnovu uvodnih nestrukturiranih narativa, ispitanici davali jasne odgovore na precizna i eksplicitna pitanja. Osnovni nedostatak ovog pristupa je što traži više vremena (dužina trajanja intervjua), i posebno, zahteva od facilitatora veliko iskustvo u moderiranju, njegovu sposobnost da strukturira diskusiju i izabere ključne teme, da poznaje problem kojim se istraživanje bavi i da vlada svim veštinama koje su potrebne da bi se tok intervjua usmerio na pravi način.

Nakon izbora teme i strukture, moramo **izabrati učesnike u grupnom intervjuu** (Vaughn, Schumm & Sinagub, 1996; Longhurst, 2003; Krueger & Casey, 2014). U ovom izboru ne rukovodimo se nekim od tipova slučajnog uzorkovanja koje počiva na verovatnoći, nego, naprotiv, koristimo neki od pristupa **ciljanog uzorkovanja**. Svaki grupni intervju zahteva određenu strukturu učesnika (pol, starost, obrazovanje, itd.), i to je jedan od ključnih kriterijuma. Ovi inicijalni kriterijumi, zapravo, imaju za cilj da grupnim intervjuom identifikujemo određene razlike u stavovima ispitanika, kao i potencijalne socijalne i kontekstualne faktore usled kojih ove razlike postoje, a da se isti mogu razumeti sa stanovišta strukturalnih socijalnih varijabli. Izbor učesnika u grupnom intervjuu mora da počiva i na određenim zajedničkim karakteristikama ispitanika, a koje su zapravo uslov da oni mogu razgovarati o istoj temi ili problemu. Te zajedničke karakteristike najčešće su određeni zajednički **atributi, stavovi, znanja, interesovanja i/ili iskustva**. Kada je reč o izboru ispitanika, ključna je metodička odlu-

[44] 'Funnel-based interview'.

[45] Autor ovog udžbenika, na osnovu vlastitog iskustva, toplo preporučuje ovakav pristup. Jednaka je preporuka ovog pristupa i za individualni intervju koji nije strukturiran.

ka prilikom formiranja grupa koja se svodi na jednostavno pitanje: **zajedno ILI odvojeno**? To znači da moramo odlučiti da li ćemo u iste grupe stavljati veoma različite, nekada i suprotstavljene ispitanike. Drugim rečima, mi želimo da otkrijemo razlike koje postoje između društvenih aktera, ali ukoliko su te razlike između određenih kategorija, tj. tipova društvenih aktera, prevelike, metodološko je pitanje da li ispitanike treba integrisati zajedno u grupnim diskusijama, ili ih treba intervjuisati u posebnim grupama. Npr., ako istražujemo stavove građana o evrointegracijama, na osnovu dosadašnjih istraživanja znamo da postoje oni koji su pobornici ovih procesa, ali i oni koji se, nekada i veoma žustro, njima suprotstavljaju. Metodička odluka je, prema tome, treba li formirati grupu koja obuhvata i jedne i druge, ili pak sastaviti jednu grupu za one koji podržavaju evrointegracije, a jednu za one koji se suprotstavljaju evrointegracijama. Metodološki, bilo bi bolje da su ispitanici integrisani, ali metodički, to može dovesti do interakcijske situacije u kojoj će fokus grupe obeležiti žustra rasprava između dve suprotstavljene strane, ispunjena snažnim emotivnim tonom, nekada na ivici konflikta. S druge strane, zasebne grupe obezbediće mirnu diskusiju, ali nećemo biti u stanju da identifikujemo njihov dijalog u neposrednoj interakcijskoj i grupnoj situaciji. Naprosto, ne možemo u toku intervjua da sučeljavamo suprotstavljene stavove, a to je veoma korisno. Ova metodološka odluka je veoma teška, i potrebno je dobro promisliti i oceniti šta treba uraditi. Ukoliko se odlučimo za spajanje suprotstavljenih grupa, moramo biti svesni rizika koji proističe iz ovakve odluke, te se moramo spremiti da metodički nađemo način da diskutanti ostanu na nivou konstruktivne rasprave, a ne da uđu u međusobne verbalne obračune. Ukoliko se opredelimo za suprotno, tj. da napravimo posebne grupe za pristalice, a posebne za protivnike, onda je veoma važno da **sukcesivno realizujemo grupne intervjue**, tj. prvo da intervjuišemo jednu grupu sa pristalicama evrointegracija, a sledeću sa protivnicima, te da nastavimo da sukcesivno nastavimo takav postupak. Ovakav pristup omogućava da tokom moderacije neke od stavova/tema koje su izložili protivnici evrointegracija nametnemo kao temu/tezu u diskusiji sa pristalicama, i obrnuto. Na taj način, kao neutralni istraživači, obezbeđujemo indirektan dijalog između pristalica različitih stanovišta, a to nam je veoma važno da utvrdimo ne samo razlike nego i način na koji se te razlike između suprotstavljenih strana percipiraju i (ne)prihvataju.

Metodološka odluka će posebno ići u prilog razdvajanja ovih grupa ukoliko je tema kojom se bavimo veoma osetljiva, tačnije, oštro i emotivno deli suprotstavljene strane i javnost. Ovakve teme mogu biti: stavovi o statusu LGBT zajednice, ili stavovi pristalica različitih političkih partija/opcija u situacijama kada je politički konflikt u društvu veoma izražen, ili stavovi navijača dva fudbalska kluba koji se tradicionalno oštro sukobljavaju, na tribinama često i fizički, itd.

Morgan (1992). Pravila za fokus grupe

1. Ispitanici po grupama da budu homogeni stranci.
2. Srednji nivo strukturiranja intervjua sa snažnom ulogom moderatora.
3. Broj učesnika po grupi neka bude od šest do deset.
4. Ukupno je potrebno imati tri do pet grupa.

Učesnici u grupnim intervjuima ne smeju poznavati jedni druge, jer će ovaj efekat prethodnog poznavanja, ili još gore, međusobnog druženja, bitno negativno uticati na ukupnu grupnu dinamiku i odgovore ispitanika. Idealno je da oni budu tzv. **homogeni stranci** (Morgan, 1992), dakle da se ne poznaju, ali da dele zajedničke atribute koji su bili naš kriterijum da ih uvrstimo u diskusiju. Sa stanovišta izbora učesnika, dva pitanja su često predmet diskusije u metodološkoj literaturi. Prvo je pitanje **koliki broj učesnika** treba izabrati za svaku pojedinu grupnu diskusiju (Stewart & Shamdasani, 2014). Ako je ovaj broj mali, onda grupna dinamika neće biti na zadovoljavajućem nivou, a i spektar razlika između ispitanika koje tražimo može izostati. Ukoliko je broj ispitanika preveliki, biće veoma teško

moderirati grupnim intervjuom, te ćemo potencijalno kao rezultat imati prilično haotična stanovišta ispitanika, a može se desiti i da neko ili neki od njih nisu imali dovoljno prilike da iskažu svoje stavove. U literaturi broj učesnika koji se može naći kao preporuka varira od 6 do 12. Mi smatramo da je **idealan broj ispitanika od 8 do 10**, a da svakako ne treba da bude manji od 6 i veći od 12, jer će u obe situacije van ovih granica broj ispitanika ugroziti validnost dobijenih podataka.

Berg (2001). Ček-lista ključnih elemenata za grupni intervju

1. **Jasno definišite ciljeve i/ili istraživački problem**. Odlučite da li želite da se fokusirate na jasno postavljene ciljeve, ili su vaši ciljevi eksplorativni. Posebno, vodite računa o tome da li su vam fokus grupe jedini, ili ključni, ili sporedni metod istraživanja.
2. **Karakteristike grupe.** Informišite se o ključnim karakteristikama grupe. Vodite računa da istraživačko pitanje mora biti u dometu vaših ispitanika s obzirom na njihove karakteristike, iskustva i znanja o problemu kojim se bavite.
3. **Atmosfera i okruženje.** Vodite računa da atmosfera i uslovi u kojima se obavlja intervju imaju poseban značaj. Stoga je potrebno obezbediti okruženje i atmosferu u kojima će se ispitanici osećati prijatno kako bi slobodno izražavali svoje stavove.
4. **Facilitator koji je svestan i sluša diskusiju.** Uloga facilitatora u grupnim intervjuima je veoma važna. On usmerava diskusiju tragajući za odgovorima koji na autentičan način iskazuju stavove ispitanika, a koji su istovremeno informativni sa stanovišta istraživačkog problema/pitanja. Stoga facilitator mora pažljivo da sluša i prati diskusiju sve vreme.
5. **Dobro organizovan i pripremljen facilitator.** Važno je da se moderator dobro pripremi za diskusiju, da poznaje temu i da bude spreman da maksimum koncentracije i pažnje uloži u valjano usmeravanje diskusije.
6. **Strukturiranje i usmeravanje**, ali i suzdržavanje od uticaja moderatora na diskusiju. Moderator treba da strukturira i usmerava diskusiju, ali ne sme u njoj da učestvuje. Još manje treba da izražava vlastite stavove. Dobra diskusija podrazumeva 90% narativa ispitanika i 10% medijatora.
7. **Asistent istraživaču.** Idealno je da moderator ima asistenta tokom grupnih intervjua. Asistent ima ulogu da prati diskusiju, vodi beleške i eventualno diskretno (dodaje papir moderatoru) sugeriše neko potpitanje ili aspekt koji je važan za strukturiranje intervjua.
8. **Sistematsko analiziranje.** Analiza podataka dobijenih grupnim intervjuom je složenija od analize individualnih intervjua. Ključno za ovu analizu jeste *verifikacija*, tačnije, zahtev da se svaki istraživački nalaz može opravdati empirijskom evidencijom (samim narativima intervjuisanih).

Drugo pitanje je **broj grupnih intervjua** koje treba realizovati (Knodel, 1993; Powell & Single, 1996). I u vezi s ovim pitanjem postoje različita stanovišta, i najčešće ćemo u literaturi naći preporuku da je potrebno tri do devet grupnih diskusija. Broj fokus grupa, naravno, suštinski zavisi od teme kojom se bavimo i razlika koje postoje između društvenih aktera, ali i od strukturalnih karakteristika aktera. Npr. to može biti region, ili podela urbano/ruralno, ili, npr. kada sprovodimo istraživanje o procesu obrazovanja, to mogu biti različiti stepeni obrazovanja itd. Osim ovog kriterijuma, veoma je teško unapred odrediti broj grupnih intervjua, budući da ne znamo koliko nam je diskusija potrebno da obuhvatimo sve razlike u percepcijama, stavovima i/ili ponašanjima. Najbolji kriterijum koji se u ovom pogledu može preporučiti, poštujući metodološki normativizam, jeste **saturacija** (Guest, Bunce & Johnson, 2006; Carlsen & Glenton, 2011; Ness, 2015). Drugim rečima, nije uputno unapred odrediti broj grupnih diskusija, već treba sukcesivno izvesti onoliko grupnih diskusija koliko je neophodno da dođemo da naučnih saznanja, a da pritom obuhvatimo sve razlike koje postoje u društvenoj prak-

si. Još preciznije, kriterijum saturacije bi značio da nakon svake nove grupne diskusije identifikujemo koliko novih saznanja i informacija smo dobili, a u kojoj meri se ono što saznajemo ponavlja, dakle, koliko je saznanja koje smo već identifikovali u prethodnim grupnim diskusijama. Onog trenutka kada je procenat novine vrlo mali, poželjno zanemarljiv, tačnije, kada nam svaka naredna grupna diskusija pruža saznanja do kojih smo već u prethodnim diskusijama došli, treba prestati, dakle, nisu nam potrebne nove grupne diskusije. U praksi, međutim i nažalost, iz velikog broja tehničkih, metodičkih, finansijskih i nekih drugih spoljašnjih razloga, od istraživača se traži da unapred odredi broj grupnih intervjua. Kada je ovo slučaj, a to je često tako, primorani smo da se oslonimo na naša iskustva, ili iskustva drugih istraživača koji su se bavili istom ili sličnom temom, te da unapred odredimo broj grupnih diskusija. Ključno, i ovo se nikako ne sme zaboraviti, grupna diskusija neće imati naročitog smisla ako u istraživanju ne budemo imali najmanje tri grupne diskusije. Jednostavno, ne možemo jednom grupnom diskusijom obuhvatiti sve razlike koje u stavovima i ponašanjima postoje između različitih društvenih aktera, i te razlike ne možemo valjano verifikovati na skromnom empirijskom materijalu.

Sledeći aspekt u strukturiranju i izvođenju grupnih intervjua jeste **organizacija** (Tonkiss, 2004; Stewart & Shamdasani, 2014). Didaktički ili naprosto tehnički problem može biti to što moramo veći broj pojedinaca da intervjuišemo u isto vreme i na istom mestu. Ovo, neretko, nije lako, naročito ako je reč o grupnim intervjuima sa ljudima čija dinamika života ne dozvoljava uobičajeni ritam, npr. radimo grupne intervjue sa privatnim preduzetnicima koji, gotovo po pravilu, nemaju uobičajeno radno vreme, ni vremena za bilo šta drugo osim da se bave svojim poslom. Pitanje organizacije tiče se i **izbora vremena** kada ćemo obaviti grupne diskusije. U prepodnevnim satima je, gotovo uvek, to nemoguće, usled obaveza koje ispitanici imaju. S druge strane, u popodnevnim ili večernjim satima može biti problem to što su ispitanici iscrpljeni radnim danom koji je protekao, te mogu imati umanjenu motivaciju da učestvuju u diskusiji, a sama diskusija često teče tako što oni implicitno, naročito neverbalnom komunikacijom, sve vreme trajanja intervjua daju do znanja da žele što pre da završe intervju. I vikend može biti problem, imajući u vidu da veliki broj potencijalnih ispitanika subotom i nedeljom planira da provede vreme sa porodicom, ili da upražnjava određeni hobi, naprosto, oni smatraju da vikend pripada njima te ga ne žele trošiti na drugi način.

Organizacioni problem jeste i **izbor mesta gde će se intervjui održati**. To mesto mora biti odgovarajuće i prikladno na način da ispitanici ne osete neki 'spoljni pritisak', tj. mora biti izabrano mesto na kome se osećaju dovoljno udobno i slobodno da bez restrikcija izražavaju vlastite stavove. Npr. ne možemo organizovati grupni intervju sa zaposlenima u gradskoj upravi sa temom o problemima upravljanja gradom, a da se diskusija odvija u njihovim ili službenim opštinskim prostorijama. Ovo će naprosto rezultirati tzv. povlačenjem ispitanika, i nećemo dobiti otvorene, iskrene i autentične odgovore. Mesto na kome se organizuje grupni intervju treba, prema tome, da bude neutralno i dovoljno prijatno za sve ispitanike. Kada je reč o organizaciji, moramo voditi računa i o tome da prostorija bude pripremljena tako da olakša međusobnu diskusiju ispitanika. To znači da bi oni morali da sede tako da jedni druge mogu da vide dok diskutuju, i da mogu jedni drugima da se obrate tokom diskusije. Za ovu svrhu, najbolje je imati neku vrstu okruglog konferencijskog stola, ili napraviti referentnu simulaciju stolovima koji su na raspolaganju, a koji omogućavaju upravo ovakvo interakcijsko okruženje. Nadalje, organizacija podrazumeva i pripreme u smislu da se naprave određene nalepnice na kojima ispitanici ispisuju svoja imena i lepe ih na svoju garderobu, kako bismo mogli da ih oslovljavamo tokom diskusije (ali i da se oni međusobno oslovljavaju); kao i određene papire/formulare (u zavisnosti od potrebe) na koje će ispitanici pisati određene informacije. Organizacija grupne diskusije praćena je i davanjem određenih 'podsticaja' ispitanicima za učestvovanje u diskusiji. Ovi podsticaji su najčešće neki pokloni male vrednosti, a njihovim davanjem ispitanicima se pre želi iskazati poštovanje i zahvalnost, nego što se želi davati određena materijalna nadoknada. Neretko, podsticaji mogu biti i niske novčane sume, ali u ovoj situaciji moramo dobro razmotriti etička pitanja. Na kraju, kao i svaki drugi metod, grupni intervju treba da obezbedi određenu empirijsku evidenciju. To znači da prilikom organizacije moramo da obezbedimo audio, a još poželjnije i video-snimanje grupne diskusije. Ovo pitanje jeste tehničko, i naizgled banalno, ali jeste

metodološko pitanje. Ako audio-evidencija nije valjana, imaćemo problema sa pisanjem transkripta, a ako video-kamere postavimo tako da smetaju ispitanicima, može doći do povlačenja ispitanika. Sve su ovo pitanja koja se u okviru organizacije moraju pažljivo razmotriti, jer je njihovo valjano razrešavanje sastavni deo ukupnih napora da dobijemo što bolju i kvalitetniju empirijsku evidenciju.

Izvođenje i pravila moderiranja grupnih intervjua

Ključna faza u realizaciji grupnih intervjua jeste njihovo **izvođenje** (Debus, 1990; Morgan, 1997; Greenbaum, 1999; Bloor, 2001; Barbour, 2008; Cronin, 2008). Kada je reč o izvođenju, suština je u tome da grupnom diskusijom upravlja **moderator** ili **facilitator** koji mora imati dovoljno iskustva u obavljanju grupnog intervjua, i njegova uloga je, naprosto, ključna. Često se tvrdi da je sam facilitator instrument samog istraživanja. Moderator je taj koji usmerava diskusiju, on postavlja pitanja i potpitanja, zadužen je da obezbedi da diskusija bude konstruktivna, da svi jednako učestvuju, da slobodno iskazuju svoje stavove, te da se ne dozvoli dominantnim pojedincima da ugroze integritet čitave grupne diskusije. Drugi suštinski važan aspekt moderiranja jeste da moderator poznaje temu/problem istraživanja, s obzirom na to da moderator usmerava diskusiju, i kasnije analizira podatke, a ovo je neizvodljivo ukoliko on nije teorijski i tematski pripremljen. Moderator mora biti u stanju da u toku intervjua identifikuje kritični trenutak (*momentum*) kada treba da zadrži diskusiju na nekoj temi, da postavlja potpitanja i tako dobije sve informacije koje će mu kasnije biti ključne za analizu i zaključivanje. Da bi ovo mogao, mora da veoma dobro i duboko poznaje temu/problem istraživanja. Moderator, takođe, zahvaljujući iskustvu i znanjima, a ovo je sastavni deo kreiranja empirijske evidencije, vodi beleške u kojima notifikuje svoja zapažanja, teorijske refleksije, potencijalne konkluzije i sve ono što u grupnoj diskusiji nije sasvim očito, ali može biti posebno interesantno sa stanovišta finalnih istraživačkih nalaza. Uobičajeno je da moderator u izvođenju grupnih intervjua ima i asistenta, koji mu pomaže oko organizacionih i tehničkih stvari, ali koji, takođe, pravi svoje zabeleške, te razgovara sa moderatorom nakon obavljenih grupnih diskusija. U praksi, najčešće i najpoželjnije, asistent stiče iskustva o moderaciji, a kasnije u svojoj karijeri, zahvaljujući ovim iskustvima, postaje i sam moderator. Zbog naročitog značaja koje ima moderacija, posebno smo ovom pitanju posvetili pažnju i definisali eksplicitno ključna pravila moderiranja.

Sussman (1991). Prošireni grupni intervju

Prošireni grupni intervju je procedura koja podrazumeva da se pre izvođenja grupnog intervjua anketom prikupe određeni podaci o ispitanicima. Ovi podaci uključuju demografiju, ali još važnije, ispituju se osnovni stavovi o problemu/predmetu istraživanja. Korišćenjem ovog pristupa ostvaruje se nekoliko važnih prednosti koje mogu da pospeše grupni intervju. Prvo, istraživač dobija demografske i druge karakteristike o ispitanicima koje se kasnije mogu pokazati kao relevantne za interpretaciju istraživačkih nalaza. Drugo, podiže se nivo informisanosti i pripremljenosti ispitanika za grupni intervju, što može dovesti do višeg nivoa motivacije, fokusa i pažnje samih ispitanika tokom grupnog intervjuisanja. Treće, već na osnovu ove preliminarne procedure istraživač može videti ključne razlike u stavovima, što predstavlja važan aspekt/raskrsnicu koja će moderatoru pomoći da efektivnije moderira intervju. Konačno, na osnovu ovog postupka može se videti koji su stavovi ispitanika o problemu/pitanju istraživanja dominantni, a koji su manjinski, a ovo može biti veoma važno jer moderator mora da osvetli i jedne i druge stavove; tačnije, ne sme da dozvoli da tokom diskusije prevagnu dominantni stavovi na štetu onih koji nisu u većini.

Usled značaja koji imaju realizacija i moderiranje grupnog intervjua, a ovo jeste centralna i kritična faza, važno je identifikovati ključne strategije i metodske postupke koje možemo sprovesti kako bismo pospešili informativnost i saznajnu vrednost prilikom primene ovog metoda (Krueger, 1997;

Greenbaum, 1999; Morgan, 2002). Stoga u narednim redovima eksplicitno navodimo deset ključnih metodoloških uputstava.[46]

1. **Priprema.** Moderator se mora temeljno pripremiti pre intervjuisanja. S obzirom na to da moderator ima značajnu ulogu u generisanju informacija od ispitanika, veoma je važno da on bude, najpre, tematski pripremljen, kako bi u pravom trenutku uočio važne odgovore i postavio prava potpitanja, te kako bi usmeravao diskusiju u skladu sa istraživačkim ciljevima. On mora dobro da poznaje ne samo ciljeve nego mora da raspolaže postojećim teorijskim znanjima o temi, te da na osnovu tih znanja usmerava diskusiju u željenom pravcu. Druga komponenta je tehnička priprema. Pre intervjua moderator treba da se uveri da su svi tehnički elementi u redu, na način na koji je planirano (prostorija, snimanje, osveženje, mini-upitnici koje ispunjavaju ispitanici i sl.).

2. **Kada postavljate pitanje, nemojte da gledate u bilo kog učesnika.** Ukoliko to činite, onda će se upravo taj ispitanik smatrati 'prozvanim' da daje odgovor na pitanje, a pitanje je, zapravo, postavljeno svima. Stoga je najbolji način da, kada postavljate pitanje, gledate ispred sebe u papir ili računar, ili da vam se pogled 'kreće po celoj prostoriji'. Onda možete reći nakon postavljenog pitanja: 'izvolite, ko će da počne', i opet pogledom nemojte nikoga da birate. Na ovaj način uvažili ste sve ispitanike i ukazali ste na to da od svih očekujete da ravnopravno učestvuju u diskusiji.

3. **Neka pričaju participanti, a ne vi kao moderator.** Dobra moderacija podrazumeva da moderator priča što manje, a ispitanici što više. Zato se moderator i tretira više kao facilitator nego kao aktivni učesnik u diskusiji. Upravo je ovo minimalno učešće moderatora sa maksimalnim efektom grupne diskusije najveći izazov za samog moderatora. Stoga je cilj da moderator interveniše što manje, ali da, kada je to nužno, njegove intervencije budu u pravo vreme, i izražene na pravi način kako bi osnažile i usmerile grupnu diskusiju.

4. **Ohrabrujte participaciju i refleksivnost.** Jedan od najvećih problema grupnog intervjua jeste trenutak/situacija kada ispitanici nisu dovoljno participativni. Jednostavno, ne učestvuju dovoljno u diskusiji, nisu zainteresovani, daju prekratke odgovore i slično. Ovaj nedostatak motivacije može ozbiljno da ugrozi količinu i kvalitet podataka koje dobijamo. Ponekad je ovo rezultanta situacionih varijabli (npr. grupna diskusija se održava uveče nakon radnog vremena, pa su ispitanici umorni), a nekada je to rezultanta lošeg izbora ispitanika. Kada se desi ova situacija, najbolje je da pokrenete neku od tema intervjua koja je na neki način povezana sa onim do čega je ispitanicima lično stalo. Nakon što postanu participativni u vezi s tim temama, podignite nivo participacije i usmerite ga ka ciljevima intervjua. Drugim rečima, nekada je preporučljivo da 'skrenemo' sa ključne teme, samo kako bismo pospešili participaciju i refleksivnost, tačnije, kako bismo na pravi način došli do ključne teme diskusije.

5. **Ohrabrite međusobnu interakciju između participanata.** Imajte u vidu da su ispitanici birani zato što imaju neke zajedničke atribute, ili znanja/iskustva/interesovanja. Veoma je dobro kada se u grupnoj diskusiji ispitanici slažu i potvrđuju da imaju ista iskustva, a još je važnije kada ukazuju na određene razlike u tim iskustvima, percepcijama i/ili interpretacijama. U ovim situacijama, bitno je da utvrdimo prirodu i stepen tih razlika, ali je još važnije da utvrdimo razloge usled kojih do tih razlika dolazi (može biti kontekst, razlika u socijalnoj sredini, različita pozicija pojedinaca u strukturama moći, itd.). Ne zaboravite da je međusobna interakcija aktera ključna prednost grupnih intervjua i trudite se da iskoristite ovu prednost u najvećoj mogućoj meri.

6. **Nemojte da izražavate vlastiti stav i da bilo kome sudite.** Moderator ima svoja uverenja, kao i svi drugi ljudi. Iako to često nije lako, moderator mora da se suzdrži od izražavanja vlastitih stavova ili, što je još gore, neslaganja sa stavovima ispitanika. Ovo suzdržavanje mora biti i verbalno i neverbalno. Najteži

[46] Kao i kada je reč o drugim uputstvima, ova je definisao autor udžbenika na osnovu istraživačkog iskustva, ali se ona oslanjaju na stavove referentnih autora koji su navedeni.

trenuci u ovom pogledu jesu oni kada je tema osetljiva, kao što je npr. nasilje nad ženama u porodici. Neretko, moderator ima jasan stav o ovom pitanju, i može mu biti veoma neprijatno kada neki ispitanik eksplicitno i bez problema afirmativno govori o ovom nasilju. U tim situacijama, koliko god se lično ne slagali, ne smemo ni verbalno ni neverbalno da osudimo stavove ispitanika, jer će tada doći do povlačenja ispitanika, a to ne želimo.

7. **Neka ispitanici sami dođu do ključne teme.** Pre intervjua ispitanici moraju biti informisani šta su ključna tema i cilj diskusije, a moderator je obavezan da im to još jednom saopšti na početku sesije. No, ispitanici nikada ne mogu znati, na način na koji to moderator zna, koji su to naučni ciljevi i zadaci intervjua, naprosto zato što oni nisu teoretičari i istraživači, i ne bave se naučno tim problemom/pitanjem. Moderator, s druge strane, sve to dobro zna. Upravo zato on treba da intervju otpočne sa opštim temama/pitanjima, ali da u pravom trenutku uoči kada ispitanici spontano pomenu određene aspekte koji se za diskusiju smatraju ključnim.[47] Nakon toga će intervencijom insistirati da se diskusija zadrži na toj temi/aspektu, i tražiće učešće, participaciju i refleksiju svih ispitanika upravo s tim u vezi. Na ovaj način se diskusijom spontano dolazi do ključne teme, zapravo, sami ispitanici su uveli ključnu temu u diskusiju, i ovo je mnogo bolje nego da je moderator eksplicitno postavi.

8. **Tražite *momentum*.** Svaki grupni intervju, ako se moderira valjano i ako su ispitanici participativni, ima svoj *momentum*[48]. Pod ovim terminom se podrazumeva trenutak ili impuls kada diskusija dobija ključni smisao i kada ispitanici daju ključne odgovore, mišljenja, smernice, iskustva, stavove, ili bilo šta od ključne važnosti za ciljeve istraživanja. Kada grupna diskusija uđe u momentum, moderator treba posebno da insistira da se ovaj impuls održi što duže, kako bi dobio što više značajnih informacija. Najbolji pristup da se održi momentum jeste da se o temi/pitanju koja je generisala momentum ispitanicima postavljaju potpitanja i traže primeri njihovih ličnih iskustava. Posebno je korisno da se identifikuju razlike u stavovima ispitanika, i da se traži njihova međusobna diskusija koja klarifikuje te razlike.

9. **Neutrališite dominaciju.** Jedan od najvećih problema u grupnoj diskusiji jeste dominacija. Ona se javlja usled činjenice da, gotovo po pravilu, u svakoj grupi imamo pojedinca koji ima potrebe da dominira i da nametne svoje stavove ostalim učesnicima u diskusiji (tzv. pričalica). Kada primetimo ovu tendenciju, moramo umereno i pristojno da 'umirimo' dominantnog participanta i da ga onemogućimo da se nametne. Postoje tri načina da to učinimo. Prvi je da ljubazno prekinemo dominantnog diskutanta, te da pogledamo u oči nekog drugog ispitanika i da mu postavimo određeno (pot)pitanje. Ukoliko ovaj pristup ne uspeva, onda možemo reorganizovati diskusiju tako da od tog trenutka ona ide ukrug, a da svaki diskutant dobije jednako vremena za diskusiju. Ukoliko ni ova strategija nije uspešna, onda možemo na trenutak da napravimo pauzu, i u četiri oka da porazgovaramo sa dominantnim diskutantom, te da ga ljubazno zamolimo da dozvoli i ostalima da izraze svoje stavove. Ukoliko ni ova strategija nije uspešna, jedino što nam ostaje jeste da ga isključimo iz diskusije.

10. **Ne dozvolite povlačenje.** Drugi problem, opozitan dominaciji, jeste povlačenje ispitanika, tačnije, smanjen stepen participacije u diskusiji. Povlačenje se može desiti kao reakcija participanata na diskusije dominantnih ispitanika koji svojim eksplicitnim i ekspresivnim stavovima deluju na ostale ispitanike tako da oni ne žele da izraze svoje stavove i time se sukobe sa dominantnim učesnikom u diskusiji. Može se, međutim, dogoditi povlačenje samog dominantnog participanta, usled činjenice da mu moderacijom ne dozvoljavamo da dominira. Povlačenje se može desiti i usled grešaka u facilitaciji, tj. kada moderator iskazuje verbalno ili neverbalno neslaganje sa stavovima ispitanika. Kada dođe do povlače-

[47] Ovako u praksi izgleda ono što Morgan zove 'levak' (vid. boks).

[48] To su praksa i termin koji je definisao autor ovog udžbenika, i ne može se naći u relevantnoj literaturi, makar ne eksplicitno kako je ovde definisano. Termin i preporuka su rezultat velikog istraživačkog iskustva autora udžbenika.

nja, moramo učiniti sve što je u našoj moći da ohrabrimo ispitanika koji se povukao da uzme učešće u diskusiji, a najbolji trenutak za to je kada se pokrene nova tema. Taktički, najbolji pristup za rešavanje problema povlačenja jeste da tražimo od ispitanika koji se povlači da priča o nekom ličnom iskustvu koje se tiče teme, zato što pričanje o vlastitim iskustvima i doživljajima jača kapacitet i potrebu za komunikacijom.

11. **Budite spremni na novine.** Svaki intervju je rukovođen određenim ciljevima. Stoga moderator unapred u dobroj meri zna šta želi da sazna, te on usmerava diskusiju u pravcu dolaženja do informacija koje su u skladu sa definisanim ciljevima. No, grupni intervju, kao metod, ima jednu suštinsku prednost u odnosu na anketno istraživanje, a to je mogućnost da se dođe do određenih perspektiva, informacija i saznanja koje nismo predvideli. Dobar moderator će, uvek kada to ima smisla, prepoznati i iskoristiti ovu situaciju. Ovo naprosto znači da ispitanici u intervjuu jednog trenutka mogu pokrenuti nove teme i predstaviti naše istraživačko pitanje u drugom svetlu od onoga kako smo mi to predvideli. Ukoliko je ovo 'skretanje' ispitanika relevantno sa stanovišta istraživačkog pitanja i bazične teme istraživanja, moderator će dozvoliti i podstaći diskusiju koja ide u tom smeru, jer to potencijalno može značajno da poveća naša saznanja o temi/problemu kojim se bavimo. Konsekventno, ukoliko su saznanja koja dobijemo na ovaj način nakon inicijalne analize prvih grupnih intervjua relevantna, možemo ta saznanja uključiti u buduće grupne intervjue koji su planirani.

Kreiranje empirijske evidencije i analiza podataka dobijenih grupnim intervjuom

Grupni intervju, kao i svaki metod, zahteva da formiramo lanac empirijske evidencije koji nam služi za kasniju analizu podataka. Tri su ključna izvora empirijske evidencije, a najvažniji od njih jeste **audio**, poželjno i **video-zapis** celokupne diskusije (Finch & Lewis, 2003; Gill, Stewart, Treasure & Chadwick, 2008). U ovom pogledu tri su okolnosti ključne. Prvo, audio-vizuelna sredstva moraju biti postavljena tako da snimak bude upotrebljiv za analizu i formiranje transkripta. Drugo, ona moraju biti postavljena tako da ne 'upadaju u oči' ispitanicima, tako da utiču na njihove odgovore i ponašanja. Treće, ispitanicima se mora reći, iz etičkih razloga, da se intervjui snimaju, ili još bolje, da se traže njihov pristanak i odobrenje. Metodološki je veoma preporučljivo da se od njih traži potpis na posebno pripremljenom papiru/memorandumu za učešće u intervjuu, na kome je napisano da će intervjui biti snimljeni. Moderator, a i u memorandumu to treba eksplicitno da stoji, treba da objasni ispitanicima da je svrha snimanja intervjua JEDINO da se što bolje kreira empirijska evidencija za svrhu analize, i da ništa drugo nije razlog. Na osnovu audio-snimaka, isto kao i kada je reč o individualnom intervjuu, naprave se transkripti u kojima se *ad litteram* napišu autentični iskazi ispitanika, te se kasnije ovi transkripti analiziraju. Video-evidencija se može posebno analizirati, u cilju da se dodatno identifikuju određeni obrasci interakcije i/ili neverbalna komunikacija ispitanika, i/ili bilo koji aspekt koji je vizuelnog karaktera. Drugi izvor empirijske evidencije jesu **beleške** koje moderator vodi tokom intervjua, a kategorizacija i svrha ovih beležaka odgovara onoj koju smo izložili kada smo govorili o individualnim intervjuima.[49] Beleške imaju za cilj, prema tome, da se identifikuju određene opservacije, kontekst, tok grupne diskusije, specifične reakcije ispitanika na neku temu/pitanje, teorijski nagoveštaji, kao i sve ono što moderator u samom činu izvođenja intervjua može da notifikuje sa naznakom da to može biti značajno za analizu podataka i potonje zaključivanje. Treći izvor empirijske evidencije jesu **opservacije i beleške asistenta** moderatora. Asistent, kao i moderator, zapisuje svoje beleške i opservacije koje klasifikuje i kategorizuje. Nakon obavljenog intervjua, moderator razgovara sa asistentom, upoređuju beleške, analiziraju zajedničke opservacije, i po potrebi kreiraju **metabeleške** koje integrišu njihova zapažanja i/ili identifikuju neke značajne obrasce koji će se kasnije posebno analizirati.

[49] Vid. prethodno poglavlje u kojem se bavi individualnim intervjuima, ali i poglavlje u kojem se bavi analizom kvalitativnih podataka.

Nakon što smo obavili grupne intervjue, i kreirali empirijsku evidenciju, sledi faza **analize i izveštavanja** (Krueger, 1997; Krueger & Casey, 2014). U ovoj fazi analiziramo celokupni empirijski materijal i izlažemo zaključke do kojih smo došli, a koji u stvari predstavljaju delimičan, potpun ili proširen odgovor na inicijalno postavljeno istraživačko pitanje. Proces analize podataka se u dobroj meri svodi na standardizovane procedure obrade kvalitativnih podataka koje smo izložili u posebnom poglavlju.[50] Pored toga, analiza podataka dobijenih grupnim intervjuom usled svojih specifičnosti koje proističu iz grupne interakcije dodatno je kompleksnija sa stanovišta analize podataka (Knodel, 1993; Carey, 1995; Powell & Single, 1996). Ova složenost proizlazi ne samo iz toga što ispitanici imaju različita stanovišta nego i iz toga što su ta stanovišta u empirijskom materijalu data na istom mestu i u isto vreme u uslovima socijalne interakcije (Carey & Smith, 1994; Kitzinger, 1994). Drugim rečima, analiza podataka koje smo dobili u grupnoj diskusiji zahteva dodatni oprez i posebne kodove i beleške koje ukazuju na aspekte grupne interakcije i diskusije koji su uslovili formiranje iskaza ispitanika, kao i naš nalaz koji iz toga proističe. Ne treba gubiti iz vida da kvalitativne metode, a grupni intervju jeste jedna od njih, posebno obraćaju pažnju na **kontekst** (Carey & Smith, 1994) pri čemu je, u ovom slučaju, kontekst značajno obogaćen socijalnom interakcijom i grupnom dinamikom. To jeste poželjno sa stanovišta elemenata i bogatstva konteksta koji smo identifikovali, ali upravo ovo bogatstvo čini analizu podataka posebno zahtevnom. Sastavni deo analize se sastoji iz dve dominantne faze: prvo, to je analiza na osnovu koje dolazimo do konkluzija, i drugo, to je **inverzan proces verifikacije**, što znači kretanje od prvobitnih konkluzija ka empirijskoj evidenciji, kako bismo proverili i verifikovali, odnosno, potencijalno osporili donesene konkluzije. U praksi, ovaj akt najčešće rezultira određenim izmenama i dopunama prvobitnih konkluzija. Kada je o izveštavanju reč, važno je da, uz čuvanje integriteta i anonimnosti ispitanika, koristimo autentične iskaze koje su koristili ispitanici, a koji idu u prilog našim zaključcima.

Važno je imati u vidu i da podaci koje smo dobili intervjuom jesu **grupnog karaktera** (Gill, Stewart, Treasure & Chadwick, 2008). Dakle, ovo nisu stavovi pojedinaca, već su stavovi koje su oblikovali grupna interakcija i socijalno okruženje. Stoga se podaci ne smeju redukovati na individualne stavove, a ovo je jedna od grešaka koje se često prave tokom analize grupnih intervjua. Drugim rečima, da smo iste pojedince pitali individualno o istim temama i pitanjima, dobili bismo drugačije informacije, tačnije, informacije koje reflektuju individualne stavove koji nisu oblikovani i posredovani socijalnim faktorima, grupnom dinamikom i socijalnom interakcijom. Najbolji način da ovo razumemo jeste Gofmanov pojam pozornice (Drew, Wootton & Berger, 2003). Gofman tvrdi da pojedinci preuzimaju čitav niz pripremnih aktivnosti u privatnom prostoru daleko od očiju javnosti kako bi odigrali svoje uloge na javnoj pozornici. Štaviše, pojedinac prikriva i ne želi da drugi vide na koji način se priprema za pozornicu, a cilj mu je da se na pozornici (u javnosti) predstavi na određeni način. Drugim rečima, kada radimo individualni intervju, u dobroj meri mi se nalazimo u svlačionici i uzimamo podatke od ispitanika o tome kako se on priprema za pozornicu, šta mu je važno dok izvodi predstavu, na šta obraća pažnju i slično. S druge strane, kada taj isti ispitanik izražava stavove u grupnom intervjuu, on je dobrim delom (ako ne i dominantno) 'na pozornici', ili, njegovi stavovi su sastavni deo njegovog izvođenja uloge. Npr., recimo da smo istraživali nasilno ponašanje fudbalskih navijača. Pretpostavimo, potom, da smo nekog navijača pitali o tim iskustvima i percepcijama metodom individualnog intervjua. On nam u poverenju, i u želji da izađe u susret našim istraživačkim zahtevima, a naravno, uz garanciju anonimnosti, može govoriti o tome da ne podržava to nasilje, ali da svi oko njega rade nešto što mora da radi i on kako bi bio sastavni deo te grupe, jer odista želi (ma koji su razlozi u pitanju) da joj pripada. Ovakav stav taj isti ispitanik nikada neće izreći u grupnom intervjuu, zato što je tokom fokus grupe izložen efektu delovanja socijalne interakcije i ponašaće se u kao ostali članovi grupe kojoj pripada. Drugim rečima, u prvoj situaciji imamo unutrašnji svet pojedinca, a u drugoj situaciji imamo istog pojedinca u realnom socijalnom okruženju. Jedno su njegovi lični stavovi, a drugo su njegovi stavovi i ponašanje oblikovani grupnom dinamikom i socijalnom interakcijom. Na ovaj način treba razumeti i prirodu podataka koje dobijamo grupnim intervjuom.

[50] Analiza kvalitativnih podataka.

Analiza sadržaja

Nastanak i razvoj metoda

Pre nego što je zasnovana kao naučni metod, analiza sadržaja se u rudimentarnijem obliku izvodila znatno ranije. Jedna od prvih dokumentovanih analiza sadržaja realizovana je još u VII veku, a njen je cilj bio da se prebroje reči koje se koriste u Novom zavetu (Yule, 1944). U XVII veku crkva je pratila sadržaj naučnih radova i knjiga strahujući da bi se ovim putem mogli širiti nereligijski sadržaji (Krippendorff, 2009). Fridrih Engels je u svom pismu Margaret Harnes napisao da je više naučio o francuskom društvu i njegovoj istoriji od Balzaka, nego što je to naučio od profesionalnih istoričara, ekonomista i statističara zajedno (Petrey, 1988). Na osnovu autentičnih svedočenja (Lafargue, Lafargue & Lenin, 1978), Marks je iskreno bio oduševljen Balzakovom *Ljudskom komedijom*, tvrdeći da će o njoj napisati posebnu studiju čim završi pisanje *Kritike političke ekonomije*.[51] U Balzakovim delima, autentično je prikazano eksploatatorsko lice surovog liberalnog kapitalizma koje je bilo ključni predmet Marksove kritike. U ovim književnim delima, po klasicima marksizma, mogu se naći 'istine' o ljudskom društvu, ekonomskoj proizvodnji, društvenim odnosima i nehumanim uslovima života u kapitalizmu. Drugim rečima, romani mogu biti izvor znanja, sadržaj posredstvom koga možemo spoznati društvo u svom realnom postojanju, ili koji makar mogu ubedljivo ilustrovati određene teorijske istine.

Osim veze između samog sadržaja i društvenih procesa, određeni sadržaji svojom formom mogu puno da govore o društvu (Žunić, 1995). Pre nego što je Šampolion dešifrovao hijeroglife, jedini izvor saznanja o životu u Starom Egiptu mogli smo imati na osnovu slika i prikaza, koji su svojim formalnim karakteristikama bili dovoljno informativni da se moglo dosta toga spoznati o tom društvu. Moglo se, na primer, zaključiti da je faraon imao status božanstva, a za ovo je dovoljno bilo videti slike u hramovima na kojima je on prikazan kao višestruko viši od svojih podanika, kao i na slikama koje jasno ukazuju na sakralizaciju njegovog lika i dela (Kemp, 2007). Analizom slika u crkvama i manastirima u srednjem veku možemo videti ne samo način na koji se prikazuju religijski i biblijski motivi, nego i evoluciju koja se protokom vremena odvijala s obzirom na neumitne procese sekularizacije u periodu rane renesanse (Taylor, 2004). Lukač se bavio formom romana ukazujući na to da struktura ovog književnog dela predstavlja pandan strukturi kapitalističkog društva (Lukacs, 1971). On identifikuje u romanesknoj formi ključnu ulogu demonskog ili problematičnog heroja (Lukačeva kvalifikacija), a koji kao glavni lik neautentično traga za autentičnim vrednostima u degradiranom svetu, u kome takvih vrednosti više nema. Don Kihot bi u ovom pogledu bio tipičan primer (Goldmann & Sheridan, 1975). Po ovim interpretacijama, u roman se na literalni nivo prenosi svakodnevni život u individualističkom društvu koje je rezultat delovanja slobodnog tržišta (Goldman & Sheridan, 1975, str. 5). Teza je da strukturalno postoji sklad između romana kao forme i liberalnog kapitalizma. Roman po pravilu ima svog glavnog junaka koji je pozitivno vrednovan, i on stoji na strani pravde i istine boreći se protiv nepravde i nevolja koje ga okružuju (Lukacs, 1971). U liberalnom kapitalizmu, komparativno

[51] Nažalost, ovo se nikada nije dogodilo.

kao pandan romanesknim herojima, nosioci društva su preduzetnici koji, isto tako, voljom, upornošću i hrabrošću savladavaju životne prepreke i ostvaruju svoje snove. Na ovaj način se objašnjava i činjenica da roman kao književna forma nastaje i razvija se u skladu sa razvojem i dinamikom kapitalizma (Shaw, 1988; Watt; 2001; Moretti, 2013). U ovoj pojednostavljenoj slici, roman kao forma književnog izražavanja predstavlja literalno iskazani liberalni kapitalizam čija je glavna odlika naglašeni individualizam.

Kao dobar primer strukturalno-formalne analize sadržaja mogu se uzeti i crtani filmovi Volta Diznija (Wallace, 1985; Wallace & Wallace, 1996). U njima Miki Maus kao glavni junak uvek je na strani dobra, bori se protiv zla, ima verne prijatelje, poštuje tradiciju i porodicu. Uz svoju domišljatost i sposobnosti, kao i zahvaljujući vernosti svojih prijatelja, ali i uz malo sreće (zato što 'sreća prati hrabre'), on uvek izlazi kao pobednik iz svih životnih situacija i bitaka. Mikija Mausa možemo razumeti kao preduzetnika u individualizovanom društvu, ili kao kapitalističkog heroja koji predstavlja republikanski ideal američke kulture. Dizni je bio deklarisani republikanac, i ovim se može u određenoj meri objasniti način na koji je karakterisao svoje glavne junake (Watts, 1995).

Analiza sadržaja kao naučni metod javlja se krajem XIX veka. Tada su realizovana prva istraživanja sadržaja štampe, tačnije, merenja učestalosti pojavljivanja određenih tema u različitim dnevnim novinama (Speed, 1893). Tokom Drugog svetskog rata, a neposredno i posle, analiza štampe korišćena je kao analiza propagande (George, 1959). U svom punom kapacitetu, koji je obuhvatio razmatranje i sistematizaciju svih ključnih metodoloških aspekata, analiza sadržaja se prvi put eksplicitno definiše 60-ih godina XX veka (Holsti, 1968), a njen razvoj je naročito ubrzan nakon nastanka i ekspanzije masovnih medija u XX veku (Berelson, 1952; Pool, 1973; Lasswell & Leites, 1968). Kao važan faktor koji je u nemaloj meri oblikovao društvo, masovni mediji su postali nezaobilazan predmet naučnih opservacija i analiza. Uticaj koji su mediji tada, a i danas je tako, imali na komunikaciju i kreiranje ukupnog društvenog ambijenta u masovnom društvu, postavio je zahtev da se istražuju sadržaj i posledice ove komunikacije.

Prvobitna istraživanja koja su operisala metodom analize sadržaja uglavnom su bila neka vrsta jednostavne kvantifikacije i zasnivala su se na prebrojavanju učestalosti korišćenja određenih reči i fraza, ili ključnih poruka, najčešće onih koje su kreirane u medijima sa određenim ciljevima. Problem ograničenosti kvantitativne analize sadržaja je relativno brzo uočen. Analiza ovog tipa je kvalifikovana kao površna i nedostatna. Suština problema kvantifikacije sadržaja, tada, ali i danas, sastoji se u tome što prosto prebrojavanje ne razlikuje **manifestna i latentna značenja**, te stoga ima ozbiljne probleme koji se tiču validnosti (Erelson, 1952; Kracauer, 1952). Ova kritika bila je ključna za nastanak i razvoj analize sadržaja na značajno solidnijim metodološkim i epistemološkim temeljima, a to znači da se analiza sadržaja vremenom udaljila od jednostavne kvantifikacije, te su razvijene procedure koje na validniji način pospešuju naučnu informativnost analize. Proces razvoja metoda u osnovi obuhvata dva ključna aspekta. Prvo, to je proučavanje sadržaja kao forme komunikacije, tačnije, otkrivanje značenja koja su učitana u određeni sadržaj, sa naglaskom na kontekstualne faktore, različita značenja, kao i odnos između društvenog života i ovih značenja. Drugo, to je formalizacija samih procedura u primeni metoda i uspostavljanje metodoloških standarda koji su doprineli naučnom statusu ovog metoda.

Osnovna pitanja oblikovanja

U literaturi postoje različita terminologija i tipologija analize sadržaja. Mogu se razlikovati sistematska analiza sadržaja, analiza polja značenja, kvalitativna analiza sadržaja, asocijativna strukturalna analiza i hermeneutička analiza sadržaja (Bos & Tarnai, 1999). Ova raznolikost nije samo terminološka, već se u najvećoj meri tiče strukture samog metoda. Ključni aspekt strukture jeste **istraživačko pitanje** koje će u velikoj meri zavisiti od opštih ciljeva, problema i teme istraživanja, kao i od teorijskog okvira i epistemološke pozicije. Istraživačko pitanje može biti postavljeno na različite načine. Ono može ići od prebrojavanja učestalosti pojavljivanja neke teme, preko utvrđivanja značenja sadržaja i ispitivanja veza i odnosa između značenja, do ispitivanja odnosa u samom društvu na osnovu ovih značenja. Drugim rečima, prva stanica strukturiranje počiva na istraživačkom pitanju, a istraživačko pitanje prvenstveno podrazumeva izbor teorijske i epistemološke pozicije.

Sa stanovišta strukture, pre analize sadržaja moraju se razmotriti teorijska i epistemološka stanovišta na kojima se analiza zasniva. U ovom pogledu, analiza sadržaja je prilično fleksibilna, i ona omogućava da se sa različitih teorijskih, a posebno epistemoloških, stanovišta strukturira čitav istraživački poduhvat. U osnovi, ukoliko epistemološki podelimo sve pristupe na tri dominantna, i analiza sadržaja može biti trojako strukturirana. Najpre, ona može biti osmišljena u svetlu **empirijskog realizma**. To znači da ćemo u postupcima analize uložiti napor da identifikujemo realne društvene procese i strukture koje objektivno postoje u društvu. Drugo, analiza sadržaja može biti realizovana u duhu **konstrukcionističke** i **interpretativističke** tradicije, a u ovoj situaciji traga se za relacijama i obrascima koji posredstvom određenog sadržaja konstruišu stvarnost na određeni način. Treće, često povezano sa prethodnim, analizu sadržaja možemo da strukturiramo u duhu **kritičke teorije**, dakle, tako da se analizom sadržaja kritički odnosimo prema načinu na koji je nešto predstavljeno ili konstruisano, i ovo je tipičan primer analize sadržaja koju smo priložili u boksu, a koji se tiče načina na koji se žene predstavljaju u medijima. Osim toga, analizu sadržaja možemo sprovesti sa nekog veoma konkretnog teorijskog stanovišta. Tako postmarksisti mogu da koriste ovaj metod kako bi demaskirali klasnu dominaciju i obrasce eksploatacije koji postoje u kapitalizmu. Teoretičari racionalnog izbora mogu u određenim sadržajima (romani, stripovi ili filmovi npr.) da ukazuju na načine i strategije koje intencionalni akteri koriste u cilju ostvarivanja određenih benefita. Etnometodolozi i simbolički interakcionisti mogu ovaj metod da koriste za istraživanje načina na koji se u svakodnevnoj praksi odvija socijalna interakcija (u dokumentarnim filmovima npr.). Dakle, epistemološko i teorijsko odredište je početna stanica koja će u velikoj meri opredeliti strukturu i upotrebu metoda analize sadržaja, ali isto tako, u nemaloj meri i izbor empirijskog materijala, te način njegove eksploatacije.

Rudy, Popova & Linz (2010). Istraživanje rodnih uloga metodom kvantitativne analize sadržaja

Istraživanje je metodom kvantitativne analize sadržaja u velikom broju zemalja identifikovalo da su u medijima žene značajno ređe prisutne nego muškarci. Onda kada se pojavljuju u medijima, one se mnogo češće nego muškarci predstavljaju u negativnom svetlu. U načinu prikazivanja, njima se dodeljuje položaj subordinacije i to korišćenjem različitih sredstava kao što su facijalna ekspresija i položaj tela. Dalje, analiza sadržaja je utvrdila da se žene često prikazuju u njihovim tradicionalnim ulogama kao supruge, domaćice i čuvarke seksualnog morala. Konačno, analiza je pokazala da mediji često predstavljaju žene kao seksualne objekte tako što ih prikazuju u oskudnoj odeći insistirajući na seksualizovanoj recepciji ženskog tela.

Kao i drugi metodi, sa stanovišta strukture, analiza sadržaja može biti **eksplorativna**, **deskriptivna** i **eksplanatorna**. Sva tri cilja istraživanja mogu se ostvariti kako primenom kvantitativne tako i primenom kvalitativne analize sadržaja. Pritom, analiza sadržaja može biti jedini metod istraživanja, ali moguće je i da ona predstavlja jedan od metoda u složenijem mešovitom pristupu. Eksplorativnu ulogu ona ostvaruje tako što se koristi da se prikazuju osnovne informacije o nekom sadržaju, i najčešće je ovo prva faza u istraživanju koja ima za cilj da pruži elementarne informacije o nekom fenomenu. U okviru ove faze, na osnovu analize sadržaja možemo doći i do određenih hipoteza koje se kasnije mogu testirati nekim budućim istraživanjima primenom istog metoda, ili drugih metoda. Deskriptivnu ulogu analiza sadržaja ostvaruje kada opisuje način na koji su neki fenomeni predstavljeni. Ova analiza uključuje i razlike koje se mogu identifikovati u predstavljanju istih fenomena, a koji se mogu identifikovati na osnovu različitih značenja istih simbola ili iskaza. Eksplanatorna uloga je, po prirodi stvari, najsloženija, ali je heuristički i najplodnija. U ovoj strukturi koristimo analizu sadržaja u cilju objašnjavanja ili razumevanja nekog fenomena, procesa ili čitavih celina (društva, kulture, zajednice). U postupcima kojima se analiza sadržaja rukovodi u ovoj strukturi, potrebno je, prvo, razviti složene kategorije (kodove), koje omogućavaju ispitivanje povezanosti između njih, ali i njihovu vezu

sa kontekstom, akterima i drugim aspektima društva. Suština eksplanatorne uloge jeste da se ovaj metod koristi za testiranje određene hipoteze, ili kao ilustracija određene teorijske eksplikacije.

Osim navedenih struktura, postoji i šira razlika između **konceptualne** i **relacione** analize sadržaja (Wilkinson & Birmingham, 2003), ali je ovo više predmet terminologije nego strukture. Konceptualna analiza podrazumeva identifikaciju ključnih koncepata, utvrđivanje njihove frekventnosti i referentnih značenja, a relaciona ima za cilj da se ispitaju veze i odnosi između koncepata. Neki autori ističu da struktura može biti i kompleksnija. Osim eksplorativnog, deskriptivnog i eksplanatornog, neki autori navode još tri tipa strukture i to: **relacionu, kauzalnu** i **mešovitu strukturu** (Mayring, 2014). Epistemološki, ova tri tipa strukture se mogu redukovati na neki od gorenavedenih, ali mogu se razumeti i kao specifični. Pod relacionom strukturom podrazumeva se uspostavljanje relacija između analitičkih jedinica, simbola, značenja ili nekih drugih aspekata teksta koji su bili u fokusu. Kauzalna struktura je zapravo vrsta eksplanatorne strukture u kojoj se ispituju uzročno-posledične veze u društvu na osnovu veza koje smo utvrdili ispitivanjem sadržaja. Ta struktura se može realizovati (po autoru) i u kvalitativnoj i u kvantitativnoj primeni metoda. Takođe ona može da se realizuje i u eksperimentalnim, kao i u neeksperimentalnim uslovima, a posebno je korisna kada je analiza sadržaja osmišljena kao longitudinalno praćenje određenih trendova.

Mešovita struktura je posebna i danas veoma često u upotrebi. Ona podrazumeva da kombinujemo kvalitativnu i kvantitativnu analizu sadržaja u istom istraživačkom poduhvatu (Mayring, 2014). Kad kažemo kombinujemo, to ne znači da se separatno na istom materijalu realizuje posebno kvantitativna, a posebno kvalitativna analiza sadržaja, sa različitim istraživačkim ciljevima, već da se u duhu mešovitog pristupa one integrišu i koriste komplementarno u cilju sticanja celovitog znanja o predmetu istraživanja koje je kompleksno po svom karakteru.

Bešić (2017). Populizam u narativima predsedničkih kandidata

U radu su predstavljeni rezultati analize sadržaja narativa predsedničkih kandidata na predsedničkim izborima 2017. godine. Cilj rada je bio da se utvrdi učestalost populističkih sadržaja u narativima predsedničkih kandidata, kao i njegovi diskurzivni korelati. Analiza sadržaja je bila mešovitog tipa. Da bi određeni narativ bio kvalifikovan kao populistički, morao je da sadrži sledeće dimenzije: homogenost naroda, homogenost elite, glorifikaciju naroda, klevetanje elite, identifikaciju vođe sa narodom i odbijanje kompromisa između dve strane. Metod kodiranja narativa počivao je na holističkom ocenjivanju, što znači da je analitička jedinica bio celovit narativ predsedničkih kandidata. Konsekventno, izmerena je učestalost korišćenja populističkog narativa svakog kandidata. Dodatno, istraživanje je kvalitativnom analizom i to, prvo, metodom induktivnog kodiranja, a zatim regresionom analizom, utvrdila osnovne diskurzivne korelate populističkog diskursa i to su: nacionalizam, neoliberalizam, socijaldemokratska orijentacija, metafora, emotivna komunikacija, poziv na mobilizaciju i poziv na otpor (kao negativni prediktor).

Jedan od posebnih tipova strukture analize sadržaja može biti **komparativna struktura** (Quandt, 2008). Ovo je uobičajena upotreba, bilo da se analiziraju fenomeni, kontekst, značenja, interakcija ili neki drugi aspekt. U ovoj strukturi analiza sadržaja je veoma prijemčiva tako što se koriste različiti sadržaji ili nosioci sa ciljem upoređivanja načina na koji su predstavljene određene teme ili fenomeni. Na primer, možemo upoređivati načine na koje neku reč upotrebljavaju različiti akteri, ili, možemo porediti kako se neka tema predstavlja na dve različite TV stanice. Možemo, isto tako, upoređivati na koji način se jedna ista tema obrađuje u nemačkoj i francuskoj štampi, ili kako je određeni fenomen predstavljen u književnosti pre stotinu godina, a kako se predstavlja danas. Sve su ovo primeri upotrebe gde na osnovu poređenja sadržaja dobijamo određene informacije o društvu, akterima, procesima, odnosima moći i drugima aspektima koji su sastavni deo našeg istraživačkog pitanja.

Iako to važi i za druge metode. Moramo posebno naglasiti značaj **longitudinalne** strukture kada primenjujemo analizu sadržaja. U toj strukturi metod omogućava da se prate promene u određenim sadržajima koje mogu biti indikacija društvenih promena, ili indikacija percepcije nekih fenomena, ili pak indikacija promene načina na koji se nešto predstavlja u društvu (Scott & Cuvelier, 1987). Ovakva istraživanja su veoma učestala i informativna. Na primer, možemo pratiti način na koji su prikazivane žene u medijima početkom XX veka, a kako se prikazuju danas, ili na koji način se Evropska unija predstavljala u govorima političara pre 20 godina, a kako se to čini danas.

Jedno od pitanja jeste kategorizacija analize sadržaja kao metoda. Naprosto, ovaj metod zavisno od strukture može biti klasifikovan kao **kvantitativan**, ali i kao **kvalitativan**. Tradicionalno se metod analize sadržaja klasifikuje kao kvalitativan, i mi smo pratili ovu tradiciju. Razlog ove kvalifikacije jeste u tome što se čak i kada sadržaje prevodimo na kvantitativna obeležja i jezik varijabli, ključni deo analize svodi na procedure procene značenja analitičkih jedinica, a ovo predstavlja proceduru tipičnu za kvalitativni pristup (Ilić, 2011).

Kvantitativna analiza sadržaja prevodi određeni sadržaj na određena kvantitativna obeležja, kao što su frekventnost upotrebe određenih reči, fraza, slika i sl. Ovaj tip analize, takođe, može kvantitativnim metodama da ispituje odnose i relacije između numeričkih nizova koji su rezultat analize, a procedure ovog tipa ne razlikuju se suštinski od referentnih procedura koje važe za analizu bilo koje druge vrste kvantitativnih podataka. Reč je o tome da se određeni sadržaji prevode na jezik varijable, te da se u postupcima analize koriste svi statistički metodi i tehnike tipične za tradicionalnu upotrebu ovog koncepta. Osnovni aspekt sa metodološkog stanovišta, međutim, nije sama analiza numeričkih nizova i njihovih veza, već je reč o tome da se postavlja ključno pitanje: na koji način smo kreirali numeričke nizove? Drugim rečima, prevođenje sadržaja na jezik brojeva počiva na određenim procedurama evaluacije i kvalifikacije sadržaja u smislu njegove kategorizacije. Ovi postupci, koje detaljno analiziramo u tekstu koji sledi, počivaju na proceni istraživača i njegovoj metodološkoj odluci šta i kako će biti kategorizovano (kodirano). To znači da se isti sadržaji mogu različito kategorizovati. Kategorije, kao što ćemo temeljno objasniti, jesu analitički pojmovi koji su predmet našeg interesovanja. U praksi, to znači da formiramo kodove u koje klasifikujemo određene sadržaje prateći određene procedure. Ključno pitanje, prema tome, nisu sama kvantifikacija i statistička analiza koja nakon nje sledi, već je to 'kvalifikacija', procena empirijskog materijala na osnovu koje se kreiraju kategorije kao osnovne jedinice mere koje se kasnijim procedurama analiziraju. Ovo je jedno od ključnih pitanja metoda analize sadržaja generalno, i tom pitanju posvetićemo posebnu pažnju.

Mayring (2004). Osnove sklopa analize sadržaja

- **Situiranje materijala unutar određenog modela komunikacije.** Mora se odrediti na koje aspekte komunikacije se mogu doneti zaključci, uključujući aspekte komunikatora (njegova iskustva, mišljenja i osećanja), aspekte produkcije teksta, kao i sociokulturne okolnosti, te posledice te komunikacije.
- **Pravila analize.** Materijal treba analizirati korak po korak, prateći određena pravila i procedure, smeštanje materijala unutar defisanih analitičkih jedinica.
- **Kategorije su centralno mesto analize.** Aspekti interpretacije teksta se, prateći istraživačko pitanje, smeštaju u kategorije, koje su pažljivo formirane i preispitane tokom procesa analize.
- **Kriterijumi relijabilnosti i validnosti.** Procedura nastoji da bude intersubjektivno razumljiva, kako bi se upoređivala sa drugim istraživanjima u smislu triangulacije i kako bi bila omogućena provera relijabilnosti.

Procedura kategorizacije naziva se kodiranje, a kako će biti definisani kodovi zavisi od strukture istraživanja i metodoloških odluka. Kodiranje se sprovodi na osnovu značenja koja su učitana u određene delove sadržaja. Upravo se u ovim aktima kategorizacije očitavaju glavni epistemološki i saznajni problemi analize sadržaja uopšte, ali koji su posebno izraženi kada koristimo ovaj metod kao kvantitativan. Uzmimo recimo da analiziramo sadržaj govora političara. Evo primera jednog govora:[52]

> „Mi jesmo za mir i sve ćemo učiniti da bude mira... Mir je bio i ostao naše trajno opredeljenje; ali mi nismo, i ne možemo biti, za mir kojim gubimo suverenitet i integritet. Mi ne možemo podržati mir koji dovodi u pitanje dostojanstvo našeg naroda. Mi nećemo prihvatiti mir koji nam oduzima pravo na slobodu. Nama treba mir koji je pravedan. Stoga ćemo se svim sredstvima boriti za pravedan mir, i ako je potrebno, boricemo se za taj mir svim sredstvima. Nećemo drugima dozvoliti, po cenu života, da nam oduzmu legitimno pravo na budućnost naše dece. Stoga, moramo svi u strojeve, i u prve redove, kako bismo borbom sa neprijateljima našeg naroda došli do pravednog mira zarad budućnosti naše dece".

Recimo da smo kvantitativno analizirali sadržaj. U ovoj analizi brojali smo koliko puta se ponavlja reč mir sa ciljem da utvrdimo u kojoj meri se političari zalažu za mir. Ovo brojanje u konkretnom slučaju bi nas navelo na zaključak da se političar zalaže za mir u velikoj meri, s obzirom na frekventnost upotrebe brojane reči. No, čak i površno čitanje narativa kao celine, jasno ukazuje na to da političar koji je izgovara nije iskreni mirotvorac. Pre će biti da on koristi reč mir kao diskurzivno sredstvo i fiktivni politički cilj kojim treba opravdati borbu i sukob. U ovome se sastoji ključni problem kvantitativne analize sadržaja. Ona naprosto ne uvažava kontekst, odnosno značenja određenih termina u kontekstu. Usamljene reči mogu imati mnogo značenja, a celina narativa, kontekst u kome je nešto rečeno, način na koji je rečeno, poruka koja se šalje, ciljevi te poruke, sve su to elementi koji u znatnoj meri određuju značenje samog termina.

Mayring (2004). Kritika kvantitativne analize sadržaja

1. Procedure su bile limitirane na površinski tekstualni sadržaj i zanemarivale su latentna značenja.
2. Analiza je ignorisala tekstualni sadržaj koji je definisao i modifikovao specifične tekstualne jedinice.
3. Logika analize nije lingvistički fundirana.
4. Nije moguće potkrepiti tezu da je kvantitativna analiza sadržaja sistematska i proverljiva.

Prema tome, kvantitativna analiza sadržaja ima ozbiljne nedostatke u smislu preciznosti i utvrđivanja značenja koja su utkana u određeni sadržaj. Problem može biti utoliko izraženiji ukoliko su narativi koje analiziramo značajno složeniji od primera koji smo naveli. Isti termini, fraze i iskazi mogu se upotrebiti na mnogo različitih načina. Reči po pravilu imaju više, nekada i mnogo, semantičkih nivoa. Fokusiranje na semiološke aspekte nekog sadržaja, a zanemarivanje njegovih semantičkih aspekata, može da nas dovede u ozbiljnu zabludu. Uistinu, dve su tipične mogućnosti korekcije analize sadržaja koja je kvantitativno strukturirana kako bi se izbegla pogrešna interpretacija. Prvo, to su sami postupci kategorizacije. Recimo, u gorenavedenom primeru naša kategorija ne mora biti mir, već to može biti 'mir kao budućnost', 'mir kao perspektiva', 'mir kao pravda', 'mir kao borba', itd. Takođe, i ovo se često radi, možemo imati jednu opštu kategoriju koju smo označili kao 'mir', a onda u

[52] Govor je fiktivnog karaktera.

okviru nje možemo formirati supkategorije koje su specifikovane na pomenuti način. Ovakvim procedurama kategorizacije u znatnoj meri preveniramo prosto brojanje upotrebe jedne reči koja ima različita značenja. Drugi način relativizacije problema prostog brojanja tokom kvantitativne analize jeste sama statistička analiza podataka koja sledi nakon postupaka kategorizacije. Dakle, pored kategorije 'mir' u istraživanju možemo da formiramo čitav niz drugih kategorija. Neke od njih mogu biti i opisne ili atributivne (dobro, lepo, poželjno itd.). Te kategorije sadržajno mogu biti veoma raznolike, npr. 'rat', 'sukob', 'budućnost', 'pravda', itd. Ako su naše analitičke jedinice iskazi ili čitavi paragrafi, onda bismo ovaj gornji narativ klasifikovali ne samo u okviru kategorije koju smo definisali kao 'mir', nego i u okviru svih ostalih kategorija koje smo naveli. Posledično, dok sprovodimo statističku analizu varijabli koje su formirane nakon postupaka kategorizacije, uočavali bismo da postoji veza između određenih kategorija. Naprosto, analiza bi pokazala u kojoj meri koreliraju, npr. mir i borba, ili mir i budućnost i sl. U ovoj situaciji koristimo bivarijantne statističke metode, ali ako želimo da povežemo više od dva koncepta/kategorije, možemo koristiti i multivarijantne metode, kao što su faktorska ili klaster analiza. Posledično, ovom analizom utvrdili bismo da 'mir' kao kategorija korelira na različite načine sa drugim kategorijama. Na primer, mogli bismo utvrditi visok stepen korelacije/obrasca između kategorije 'mir', 'pravda', 'budućnost' i 'tolerancija'. Ove četiri kategorije mogu da formiraju obrazac (klaster). Ali moguće je da identifikujemo i neki drugi obrazac koji npr. okuplja sledeće kategorije: 'mir', 'borba', 'sukob' i 'rat'. Ova dva obrasca koji uključuju ključnu kategoriju kojom se bavimo ('mir'), ukazuju na dva različita načina njenog razumevanja i upotrebe u komunikaciji.

Dixon & Linz (2000). Primer analize sadržaja

Dixon i Linz su analizirali sadržaj vesti na lokalnim medijima sa istraživačkim pitanjem: na koji način su predstavnici različitih rasa prikazani u vestima? Oni su određenom procedurom uzorkovali veliki broj vesti i analizirali ih. Kao jedinice analize identifikovali su reči, fraze i slike, kategorisali su ih na osnovu kodiranja i identifikovali osnovne obrasce utvrđivanjem frekventnosti reprezentovanja pripadnika različitih rasa. Njihovo istraživanje je utvrdilo da se belci češće prikazuju kao žrtve nasilja, dok se Afroamerikanci i latino u značajno većoj meri prikazuju kao počinioci kriminalnih dela i kao oni koji krše zakon. Ovakvi rezultati eksplorativnog istraživanja mogu kasnije biti upotrebljeni za dublje analize, naročito za analizu diskursa koja bi obuhvatila kontekstualizaciju i otkrivanje socijalnih mehanizama posredstvom koje se konstruišu identifikovane rasne reprezentacije.

Uz sve nedostatke, kvantitativna analiza sadržaja ima određenu heurističku vrednost. Najčešće, ova vrednost se ogleda u utvrđivanju **učestalosti pojavljivanja određenih tema**, u situacijama kada smo na ovaj način osmislili istraživačko pitanje. U književnosti, medijima, dokumentima, filmovima i drugim sadržajima koje analiziramo, uvek je indikativno kada se u različitim vremenima ili društvenim kontekstima češće ili ređe pojavljuje neka tema. Ova učestalost može biti mera sveukupnih okolnosti u društvu ili indikacija određenih društvenih procesa. Na primer, analiziramo štampu u bivšoj Jugoslaviji i državama koje su iz nje nastale, sa ciljem da utvrdimo koliko su se često pre 90-ih godina a koliko često nakon toga pojavljivale određene teme, recimo: nacionalni identitet, privatna svojina, tržište, radnička klasa, itd. Nema sumnje da bi se učestalost pojavljivanja ovih tema veoma razlikovala ukoliko uporedimo dva perioda u svim zemljama. Uočene razlike upućivale bi nas na to da su se značajno promenile društvene okolnosti nakon 90-ih, i bile bi indikacija da su mediji u svojim sadržajima pratili temeljite promene koje su u društvu nastale. Slične rezultate dobili bismo i analizom književnosti u ova dva perioda. Dakle, kvantitativna analiza ima heurističku vrednost, a njen kapacitet zavisiće od dobro postavljenog istraživačkog pitanja i naših mogućnosti da je valjano sprovedemo.

Krstić (2013). Izveštavanje o Evropskoj uniji na nacionalnim radio-stanicama

Autorka je utvrdila frekventnost govora o Evropskoj uniji kao temi na nacionalnim radio-stanicama ali i način na koji se o ovoj temi priča na nacionalnim radio-stanicama. Nalazi ovog istraživanja ukazuju na to da se tematski okviri sadržaja koji su posvećeni EU, u periodu kada je istraživanje realizovano, uglavnom vezuju za dnevnopolitičke događaje i sastanke visokih političkih zvaničnika sa predstavnicima EU u Briselu. Konstatuje se da izveštavanje o EU ne prati dublja obrada aktuelnih pitanja, ni kritički odnos prema ovoj temi.

Analiza sadržaja ne mora da počiva na kvantifikaciji, tačnije, češća je njena upotreba danas kada se koristi kao kvalitativni metod. **Kvalitativnom analizom sadržaja** proučavaju se i interpretiraju značenja, poruke, motivi i svrhe određenog sadržaja (najčešće teksta). Evo jedne od njenih mogućih definicija: „Kvalitativna analiza sadržaja empirijski je i metodološko kontrolisani pristup analizi tekstova u okviru njihovog konteksta, praćen analitičkim pravilima i korak po korak modelima, bez ubrzane kvantifikacije“ (Mayring, 2014). Ključna prednost kvalitativne analize sadržaja jeste u tome što omogućava temeljito i pažljivo tumačenje značenja određenog teksta, imajući u vidu mnoštvo semantičkih nivoa u postupcima kategorizacije. Metodološki, kao i kada je reč o kvantitativnom pristupu, u procedurama kvalitativne analize redukujemo veliku količinu empirijskog materijala, selektujemo ono što je značenjski indikativno s obzirom na naše istraživačko pitanje, te kategorišemo empirijsku građu. Ovaj postupak, međutim, kada sprovodimo kvalitativnu analizu, značajno uvažava sve aspekte značenja reči, fraza i iskaza tako što pokušavamo na autentičan način da odredimo značenje određenog sadržaja u svim (ili većem broju) dimenzija. Kvalitativna analiza sadržaja je osetljiva na kontekst (Gerbner et al., 1969). Ovde najpre mislimo na značaj koji **kontekst** ima za razumevanje određenih reči i iskaza. Postupci kodiranja treba da uvaže kontekst, i to u dva moguća smisla. Prvo, to je kontekst u kome se određena reč i iskaz nalaze u samom narativu, dakle, veza između određene analitičke jedinice (reči npr.) i ostalih analitičkih jedinica u neposrednom okruženju. Pojednostavljeno rečeno, neka ‘reč’ po sebi znači samo ono što je njeno inicijalno lingvističko značenje, dok semantički, njeno značenje ima smisla samo u lingvističkom kontekstu u kome je ta reč upotrebljena. Drugo, kvalitativnom analizom uvažavamo i socijalni kontekst. To znači da u postupcima kategorizacije vodimo računa: KO je nešto rekao, KOME je to upućeno, a često i KAKO to neko recipira. Ova socijalna komponenta, posledično, postaje sastavni deo analize sadržaja koja se u kvalitativnoj analizi sadržaja često razume kao analiza određenog oblika komunikacije.

Predmet i uobičajeni ciljevi analize sadržaja

Metodološki analiza sadržaja počiva na jednostavnoj pretpostavci da je društvena stvarnost (ili neki njen deo) sadržana u nekom tekstu ili drugom obliku komunikacije. Ideja je da se taj tekst iskoristi kako bi se nešto saznalo o društvenoj stvarnosti koja je u njemu sadržana. Budući da analiza sadržaja počiva na analizi komunikacije, važno je da razumemo sve aspekte koji su tu komunikaciju odredili. Dakle, potrebno je da analiza sadržaja uzme u obzir:

1. Socijalni kontekst sadržaja,
2. Ko je formirao taj sadržaj,
3. Kome je on primarno upućen,
4. U kom trenutku se to dešava,
5. Koja sredstva su korišćena za njegovo širenje,
6. Kakve su namere te komunikacije,
7. Koje su njene posledice.

Ova klasifikacija može biti značajna i sa stanovišta bazične strukture analize sadržaja, tačnije, svaki od navedenih aspekata može biti ključan u istraživačkom pitanju. Drugim rečima, analiza sadržaja može da operiše, po istom redosledu kao što smo gore izneli, sledećim pitanjima:

1. Koji su to ključni aspekti socijalnog konteksta koji su oblikovali sadržaj da bude takav kakav jeste?
2. U kojoj meri su važne socijalne ili neke druge karakteristike onog ko je formirao sadržaj?
3. Kakva je recepcija sadržaja onog kome je sadržaj/poruka namenjen?
4. U čemu se ogleda značaj trenutka kada je formiran sadržaj?
5. U čemu se ogleda značaj i specifičnost sredstava koja su služila za diseminaciju sadržaja?
6. Koji su bili ključni ciljevi komunikacije onoga koji je formirao sadržaj/poruku?
7. Koje su posledice nastale kao rezultat komunikacije datim sadržajem?

Thomas & Znaniecki (1918). Primer analize sadržaja

U ovoj klasičnoj studiji o poljskim imigrantima pokazaćemo kako autori analiziraju društvena značenja sadržaja pisama. Autori su klasifikovali pisma, a jedan od interesantnih tipova jesu 'pokoravajuća pisma'[53]. Evo primera analize sadržaja iz studije (str. 304). Analiza se tiče načina na koji otpočinje komunikacija, a autori tumače ta značenja. Pisma počinju religijskim pozdravom: 'Neka je hvaljen Isus Hristos', na šta čitalac pisma treba da odgovori: 'Za vek i vekova. Amin'. Sledi analiza autora:

„Ovaj pozdrav ima magijski i moralni značaj. Magijski zato što sprečava zlo, a moralni zato što ukazuje na to da su pisac pisma i onaj koji to čita članovi iste religijske zajednice, a sa stanovišta moralno-religijskog sistema svaka zajednica je religiozna. Zajednička potčinjenost Bogu može u pismu biti i drugačije izražena, ali je uvodni pozdrav najneophodniji njen izraz. Ovaj element postoji u svakom pismu, čak i kada ono ima znatno kompleksniju funkciju; svako pismo je, drugim rečima, pokoravajuće pismo, i manifestuje solidarnost".

Dakle, Thomas i Znaniecki analizom značenja sadržaja pisma, u ovom slučaju analizom uvodnog religijskog pozdrava koji se sreće u gotovo svim pismima, identifikuju da reči i fraze koje se koriste imaju funkciju **magijske zaštite** i izražavanja **zajedništva**; one takođe iskazuju **pripadnost istoj moralno-religijskoj grupi**, kao i izraz **solidarnosti**.

Analiza sadržaja je fleksibilan metod koja može imati **različite ciljeve**, kako teorijsko-metodološki tako i predmetno. No, pre nego što pređemo na elaboraciju mogućeg predmeta istraživanja,[54] moramo naglasiti nekoliko važnih terminoloških distinkcija zato što razumevanje određenih aspekata ovog metoda bitno zavisi od upotrebe terminologije. Prvo, **razlikujemo predmete istraživanja u empirijskom i teorijskom smislu**. U empirijskom smislu, to su realni predmeti društvenog života (knjige, novine, dnevnici), a u teorijskom to je ono što je predmet naučnog interesovanja (društveni procesi, društveni akteri, društvena značenja itd.). Stoga je kada koristimo termin 'predmet analize sadržaja' važno uvek imati u vidu na koji od ova dva značenja se taj koncept odnosi. Druga terminološka distinkcija, koja će u narednom izlaganju biti posebno važna, jeste razlikovanje **analitičke jedinice** od **jedinice analize**. Pod analitičkom jedinicom razumemo ono što analiziramo u samom tekstu (sadržaju). Nekada su to reči, nekada rečenice, iskazi ili paragrafi. Pod jedinicom analize razumemo materijalne nosioce sadržaja koji analiziramo, a to mogu biti knjige, novinski tekstovi, naslovne stranice, filmovi itd. Na primer, jedinica analize su naslovne stranice, a analitička jedinica je reč 'Evropa';

[53] Originalni termin je 'bowing letters', dakle, pisma u kojima se autor 'klanja' vrhunskim nosiocima religijskog autoriteta i izražava 'pokoravanje' Bogu zajedno sa drugim članovima religijske zajednice. Moglo bi se prevesti i kao 'kolektivno bogoštovanje' (Kolakowski, 1987).

[54] U literaturi postoje i drugačija stanovišta, ali zarad razumevanja napravićemo preciznu demarkaciju, s obzirom na upotrebu ovih termina u gotovo svim kvalitativnim metodima.

ili jedinica analize su filmovi, a analitička jedinica je reč 'pravda'; ili jedinica analize su srednjovekovni romani, a analitička jedinica je fraza 'dobra žena'. Ova distinkcija je didaktički veoma važna, zato što veoma lako može da nastane konfuzija kada se ovi termini naizmenično koriste.

Kada je reč o predmetu istraživanja u teorijskom smislu, metodom analize sadržaja možemo proučavati sve aspekte društvenog života koji su učitani u određeni sadržaj, a koji imaju određen teorijski značaj za nas. Uz svu raznovrsnost, u praksi primene ovog metoda, ipak se određeni predmeti i ciljevi istraživanja mogu naglasiti kao najznačajniji, ili makar najučestaliji. Predmeti istraživanja mogu biti:

- **Društvene strukture i društveni odnosi.** Jedan od mogućih ciljeva jeste da u sadržaju koji analiziramo pokušavamo da otkrijemo ili ilustrujemo određene totalitete, društvene strukture, kulture i šire obrasce društvenog života. Koncept se oslanja na tezu da sadržaji koji se analiziraju u sebi 'kriju' ove strukture, a metod analize sadržaja ima za cilj da otkrije njihovo postojanje, oblik i/ili značaj.
- **Značenja.** Svaki tekst, a ovo važi i za ostale sadržaje, predstavlja sistem znakova koji imaju određeno značenje. Analizom sadržaja moguće je tumačiti i manifestna i latentna značenja. Sadržaj se može analizirati u cilju razumevanja komunikacije, ali je moguće u značenjima otkrivati i neke druge društvene i kulturne aspekte.
- **Društvene činjenice.** Analiza sadržaja može se koristiti za utvrđivanje društvenih činjenica.[55] Ovu svoju ulogu analiza sadržaja ostvaruje najčešće putem istoriografskog ili komparativnog pristupa kada se analiziraju dokumenti i druga istorijska građa.
- **Institucije i društveni entiteti.** Ovim metodom možemo proučavati dva aspekta. Prvo, to je način na koji određene institucije (mediji npr.) ili drugi entiteti proizvode sadržaje ili komuniciraju njima. Drugo, možemo proučavati institucionalizovane prakse, mesta i uloge određene organizacije u društvu, kao i efekte koje komunikacija ovog tipa može imati na društveni život.
- **Reprezentacije.** Tipičan primer primene analize sadržaja jeste istraživanje reprezentacije ili načina na koji je neko ili nešto predstavljen/o. Dakle, analiziraju se značenja, ali ne sa ciljem da se otkrije veza između njih i socijalnih relata, odnosa moći, institucionalizovanih praksi, koje konstruišu ta značenja (to bi bila analiza diskursa), već se ostaje na nivou reprezentacija, dakle, da se ukaže na koji način su predstavljeni neka tema, fenomen ili ličnost.
- **Društveni procesi i društvene prakse.** Analizom sadržaja možemo istraživati na koji način se određeni procesi i odnosi formiraju i/ili dešavaju. Ovim metodom može se identifikovati društvena dinamika i ukazati na temporalnost, sukcesivnost i povezanost određenih društvenih fenomena u realnoj društvenoj stvarnosti.
- **Svakodnevni život.** Analizom sadržaja možemo identifikovati način na koji se svakodnevni život odvija u nekom društvu, kulturi ili zajednici. Postavljena na ovaj način, analiza sadržaja zapravo ima funkciju posrednog posmatranja društvenog života.
- **Socijalna interakcija.** Jedan od zadataka analize sadržaja može biti analiza socijalne interakcije u svakodnevnom, institucionalnom ili nekom drugom okruženju. U ovoj ulozi analiza se fokusira na socijalne aktere, način na koji oni uspostavljaju međuodnose, i kako konstruišu socijalnu interakciju.
- **Socijalni kontekst.** U ovoj, obično eksplorativnoj ili deskriptivnoj strukturi, analiza sadržaja ukazuje na važne socijalne uslove i kontekstualne činioce koji su oblikovali neke događaje, procese ili fenomene.
- **Teme i društvena pitanja.** Kao poseban predmet i cilj analize sadržaja često se uzimaju određeni teme i pitanja koji mogu biti teorijski ili praktično važni.

[55] Dosledni konstrukcionisti bi osporili ovakav pristup, zato što su za njih činjenice društvena konstrukcija, ili proizvodi društvenog delanja koje ima određena značenja.

Lista nije iscrpna, ali obuhvata znatan deo dominantne upotrebe analize sadržaja u dosadašnjoj praksi. Kao što je to uvek slučaj, šta će biti tema i predmet istraživanja u najvećoj meri zavisi od našeg istraživačkog pitanja i teorijsko-epistemološke postavke, a fleksibilnost ovog metoda omogućava njenu veoma raznoliku upotrebu.

Izvođenje analize sadržaja

Iako se može koristiti i drugi empirijski materijal, dominantno, analiza sadržaja podrazumeva analizu teksta. Izvor teksta može biti različit. To mogu biti medijski tekstovi, dnevnici, intervjui, ali i različiti dokumenti, knjige/romani, društvene mreže itd. Postupci analize su manje-više slični, bez obzira na vrstu materijala. Dakle, i kada analiziramo empirijski materijal koji nije tekstualnog karaktera (slike ili video), procedure su veoma slične, s tim što koristimo drugačije analitičke jedinice. Tehnički, svaka analiza empirijskog materijala kvalitativnim pristupom neka je vrsta analize sadržaja. Taj će sadržaj imati drugačije poreklo s obzirom na metod koji smo koristili za prikupljanje podataka, ali u osnovi svaki kvalitativni metod nam obezbeđuje neki 'sadržaj' koji se analizira. Tako intervju kao metod obezbeđuje transkripte koje kao sadržaj analiziramo, a isti je slučaj i sa grupnim intervjuima. Posmatranjem dobijamo dnevnike, matrice opservacije i drugi empirijski materijal koji predstavlja sadržaj koji analiziramo. Analiza društvenih mreža obezbeđuje tekstove ili slike/video, a i to je 'sadržaj' koji analiziramo. Na ovaj način posmatrano, analiza sadržaja u svom metodičkom obliku neka je vrsta generalizirajućeg metoda analize kvalitativnih podataka. S obzirom na to da smo ovim postupcima temeljno posvetili celo poglavlje,[56] na ovom mestu bavićemo se ključnim metodološkim i saznajnim aspektima. Takođe, opisaćemo ključne procedure koje koristimo u metodu analize sadržaja. Osnovna ideja analize jeste da se određeni sadržaj iskoristi kao izvor saznanja o društvu. Sadržaj je, prema tome, heurističko sredstvo na osnovu kojeg treba da dođemo do odgovora na određena istraživačka pitanja. Sadržaji, rekli smo, mogu biti veoma različiti, ali je metod analize sadržaja definisao neke tipične procedure koje su metodološki manje-više standardizovane.

Mayring (2014). Empirijski materijal koji se najčešće koristi za analizu sadržaja

- Transkripti individualnih intervjua.
- Transkripti grupnih intervjua.
- Empirijski materijal koji je nastao metodom posmatranja.
- Podaci dobijeni upitnikom sa otvorenim pitanjima.
- Analiza dokumenata.
- Analiza sekundarnih podataka.

Najpre, kada analiziramo određeni sadržaj, ideja je da odgovorimo na određeno istraživačko pitanje, tako da nam odgovor pruži empirijski materijal (sadržaj), a ne neka teorija ili neempirijska elaboracija. S obzirom na to da se u sadržajima koje analiziramo nalaze aspekti koji nisu predmet našeg naučnog interesovanja, analiza sadržaja inicijalno podrazumeva proces **redukcije** empirijskog materijala u kome identifikujemo one delove sadržaja koji imaju potencijal da zadovolje potrebe našeg istraživačkog poduhvata. No, pre redukcije, moramo napraviti selekciju. Na primer, ako se bavimo temom odnosa između Amerike i Irana u dnevnoj štampi, neće nas interesovati oni naslovi i sadržaji koji se bave drugim temama i pitanjima. Zato ćemo izabrati one sadržaje koji se tiču odnosa između ove dve države. Ovo je elementarna redukcija, i ona nije sporna. Zovemo je **selekcijom**, zato što izdvajamo sadržaje

[56] Analiza kvalitativnih podataka.

koje ćemo kasnije analizirati. No, da bismo ispunili istraživačke zadatke, mora da postoje određeni kriterijumi selekcije empirijskog materijala koji je nosilac sadržaja, ili, od potencijalno velikog broja sadržaja koji pripadaju određenoj klasi/populaciji, moramo izabrati samo određeni njihov broj. Ovo je procedura o kojoj smo već govorili, i ona se naziva **uzorkovanje**. U postupku uzorkovanja, biramo jedinice analiza kojima ćemo se baviti u samoj analizi. Nekada ovaj postupak nije nužan, a to je u situacijama kada je ukupan broj naših jedinica analize srazmerno mali, tačnije, kada ćemo u analizu uključiti populaciju SVIH jedinica analize. Na primer, ako analiziramo književna dela u Francuskoj u ranom srednjovekovnom periodu, nema potrebe da sprovodimo uzorkovanje. Budući da je ukupan broj ovih dela mali, istraživanjem ćemo obuhvatiti sva dela. Međutim, ako želimo da analiziramo francusku književnost u XIX veku, sasvim izvesno bismo morali da imamo određene kriterijume selekcije, jer u tom periodu imamo veoma veliki broj ovih dela. Ili na primer, ako analiziramo predsedničke kampanje pri čemu su jedinice analize naslovne stranice štampe, ne moramo sprovesti uzorkovanje, s obzirom na to da kampanja traje tridesetak dana, a u svakom danu imamo desetak naslovnih stranica štampe, dakle oko trista naslovnih stranica. Ovaj broj nije preveliki, i ne moramo selektovati naslovne stranice, već ih u razmatranje možemo uzeti sve. Ukoliko, međutim, analiziramo narative svih političara u periodu od pet godina, a da je analitička jedinica celokupna dnevna štampa, ne samo naslovne stranice, onda je potencijalni broj jedinica analize veoma veliki, i moramo pristupiti nekoj selekciji.

Dakle, uzorkovanje je proces selekcije jedinica analize za potrebe istraživanja. U praksi se mogu koristiti različite tehnike uzorkovanja zavisno od zadataka i ciljeva istraživanja. Prva i osnovna odluka u postupku uzorkovanja mora biti da li će se obaviti **slučajno ili svrhovito uzorkovanje**. Ovo naravno zavisi od istraživačke strukture i istraživačkog pitanja. Slučajno uzorkovanje obezbeđuje reprezentativnost populacije i njega ćemo birati najčešće kada sprovodimo kvantitativnu analizu, sa ciljem da podaci koje dobijemo budu reprezentativni za celu populaciju. S druge strane, za svrhovito uzorkovanje opredelićemo se s obzirom na specifičnost svrhe istraživanja, ili usled nemogućnosti izbora; tačnije, u situacijama kada iz praktičnih razloga ne možemo da biramo. Kada realizujemo svrhovito uzorkovanje, rezultate može pratiti problem reprezentativnosti, ali mogu imati veliku saznajnu vrednost s obzirom na naše istraživačke ciljeve. U praksi analize sadržaja koriste se sledeći pristupi uzorkovanju[57] (Krippendorff, 2009):

- **Slučajno uzorkovanje**, koje podrazumeva slučajan izbor, tačnije, obezbeđuje jednaku verovatnoću izbora svakoj jedinici analize.
- **Stratifikovano uzorkovanje**, koje podrazumeva da ukupnu populaciju stratifikujemo po određenim kriterijumima u kategorije, a onda u okviru svake kategorije da vršimo slučajan izbor.
- **Klaster uzorkovanje**, koje podrazumeva da podelimo populaciju na određene klastere, a onda po proporciji odnosa između klastera biramo jedinice analize.
- **'Grudva snega' uzorkovanje.** Izaberemo jednu ili nekoliko jedinica analize, a onda na osnovu informacija koje dobijamo njihovom analizom biramo naredne jedinice analize.
- **Svrhovito (relevantno) uzorkovanje.** U ovom tipu uzorkovanja isključujemo svaki aspekt slučajnog izbora i proporcionalnosti, i intencionalno biramo one analitičke jedinice koje su nam najinformativnije s obzirom na istraživačko pitanje i ciljeve istraživanja.
- **Prigodno uzorkovanje.** Ovo je tip izbora jedinica analize kada naprosto nemamo izbora, ili nemamo uslova za bilo koju drugu proceduru selekcije.

Nakon što smo izabrali jedinice analize, možemo da pređemo na analizu sadržaja. Analiza sadržaja počiva na **procedurama redukcije**. Postupak redukcije tiče se načina na koji ćemo tretirati (redukovati) određeni sadržaj koji smo selektovali u jedinicama analize kao relevantan. U tom sadržaju ima elemenata koji nas zanimaju, ali i onih koji nisu predmet našeg interesovanja. Na primer, ako se bavimo odnosom Amerike i Irana kada je reč o

[57] Svaki od tipova objašnjen je u uvodnim poglavljima.

nuklearnom sporazumu, onda ćemo se fokusirati na ove sadržaje, a sadržaji koji se tiču ostalih aspekata spoljne politike biće zanemareni (osim ako nisu povezani sa pitanjem nuklearnog sporazuma). U svom operativnom obliku redukcija se ostvaruje **kategorizacijom**, a tehnički se ovo naziva kodiranje. **Kodiranje** u postupcima kvalitativne analize sadržaja je veoma značajna procedura i njen razvoj je uslovio dalji razvoj samog metoda (Krippendorff, 1980). Prema tome, formiranje analitičkih kategorija prvi je, i ključni, zadatak u postupcima analize sadržaja (Pool, 1959). Da bismo formirali kategorije koje nam služe kao analitički konstrukti, ključni su samo istraživačko pitanje i/ili hipoteze koje smo definisali. To znači da će kategorije biti drugačije formirane s obzirom na to da li su naši ciljevi istraživanja dominantno eksplorativno-deskriptivni, ili ćemo u analizi tragati za određenim relacijama, strukturama i odnosima. Kategorije predstavljaju koncepte ili teorijske jedinice interesovanja, i mi želimo postupkom kategorizacije da identifikujemo delove teksta koji se odnose na naše konceptualne kategorije. Postupak kategorizacije podrazumeva, prema tome, **evaluaciju**. Dakle, u postupku kategorizacije moramo doneti metodološku odluku koja se sastoji u tome da određeni deo teksta svrstamo u određenu kategoriju. To znači da čitanjem teksta moramo utvrditi njegovu pripadnost referentnoj kategoriji. Da bismo ovo uradili, ključno je da najpre odredimo **analitičke jedinice**[58]. One mogu biti različite. To može biti jedna reč, ali može biti i neka fraza, ili čitav paragraf. Analitičke jedinice, prema tome, jesu one jedinice u tekstu koji razmatramo i evaluiramo u cilju njihove kategorizacije. One se mogu klasifikovati kao **jedinice posmatranja/snimanja, kontekstualne jedinice** i **jedinice kodiranja** (Mayring, 2014). Definisanje analitičkih jedinica zavisi od strukture i ciljeva, ali i našeg metodičkog izbora. Sa jezičkog stanovišta, to mogu biti seme, foneme, slogovi, reči, fraze, parafraze, klauzule, rečenice, propozicije, paragrafi i stranice (Mayring, 2014).

Krippendorff (1980). Analitičke jedinice

- **Jedinice kodiranja** su najosnovnije komponente teksta na osnovu kojih se sprovodi kodiranje, ili su to najmanje 'porcije' teksta koje se unose u kategorije.
- **Kontekstualne jedinice** obuhvataju veće delove teksta koji se kategorizuju u definisane kodove.
- **Jedinice snimanja** su delovi teksta suočeni sa jednim sistemom kodiranja.

Metodički, prema tome, analiza sadržaja kao metod u suštini podrazumeva fokusiranje na analitičke jedinice, te analizu značenja simbola, njihovu strukturu i/ili komunikacionu ulogu. U osnovi ovog metoda, sa stanovišta njenog izvođenja, zadatak je da interpretiramo **značenje simbola**, te se ovaj metod može razumeti kao neka vrsta **hermeneutike**.[59] Jezička analiza sadržaja fokusira se na ključne jezičke aspekte (Akmajian, Demers, Farmer & Harnish, 2010). Drugim rečima, istražuje se struktura teksta i jezika (sintaksa), simbola (semiotika) i njihovih značenja (semantika), ali i načini na koji se ti simboli u praksi upotrebljavaju (pragmatika). Suština tradicionalnog hermeneutičkog pristupa jeste da se razumeju značenja teksta onako kako je to autor teksta želeo. Prema tome, analizom sadržaja cilj bi bio da na određen način identifikujemo autentična značenja. Nakon identifikacije, delove teksta koji nas zanimaju klasifikujemo u okviru definisanih relevantnih kategorija. No, kada je reč o kategorizaciji kao ključnoj operaciji, u postupcima analize značenja, važno je da znamo da je svaki tekst celina. U praksi, analitičkim procedurama tekst razlažemo na delove, ali je ključno razumeti da svaki deo teksta ima

[58] Obratiti pažnju na goredefinisanu razliku između analitičkih jedinica i jedinica analize.

[59] Na ovaj način posmatrano, koreni analize sadržaja mogu se naći mnogo ranije u primeni hermeneutike sa ciljem razumevanja teksta (Schleiermacher, 1998).

svoju komunikacijsku i značenjsku ulogu u odnosu na ostale delove teksta. Drugim rečima, svaki deo se može autentično interpretirati sa stanovišta celine, dok celina realno može da postoji samo posredstvom pojedinih delova (reči i iskaza) koji je čine.[60] Metodološki rečeno, analiza sadržaja je neka vrsta analitičko-sintetičkog postupka, pri čemu u jednom delu redukujemo materijal na određene analitičke kategorije, a u drugom delu moramo povezivati ove kategorije kako ne bismo izgubili perspektivu celine.

Mayring (2014). Pet tipova hermeneutičkog pristupa

1. **Objektivna hermeneutika.** Cilj je da se otkriju objektivne društvene strukture u sadržaju teksta.
2. **Teorija utemeljena na činjenicama** (GTA). Kreiranje teorije iz empirijskog materijala procedurama sistematskog kodiranja.
3. **Psihoanalitička interpretacija teksta.** Otkrivanje dubinske strukture značenja teksta.
4. **Fenomenološka analiza.** Redukcija sadržaja i fenomena na njegov ključni koncept.
5. **Biografska analiza.** Interpretacija životnog kursa pojedinca.

Prema tome, kategorije koje kreiramo, a koje su neophodne za analizu sadržaja, mogu se smatrati **instrumentima** istraživanja. Ovi instrumenti se ne mogu standardizovati na način na koji standardizujemo upitnike za potrebe anketnog istraživanja. Oni se moraju stalno strukturirati u skladu sa potrebama istraživanja i konkretnim sadržajem koji je predmet analize (Gerbner, 1969; Krippendorff, 1980). **Proces formiranja kategorija** može biti različit, ali je praksa pokazala nekoliko postupaka koji su uobičajeni i korisni. Najpre, ako sprovodimo eksplorativnu ili deskriptivnu analizu sadržaja, problem formiranja kategorija je relativno jednostavan, tačnije, kategorije su određene samim istraživačkim pitanjem i potrebno je samo da ih valjano operacionalno definišemo.[61] Na primer, ako je istraživačko pitanje koliko često se reč izbori ponavlja u nekom tekstu, onda nemamo problem da za tu kategoriju, opet s obzirom na strukturu, definišemo nekoliko supkategorija (tipa: izborni uslovi, birački spisak, finansiranje stranaka itd.) i da onda klasifikujemo empirijski materijal u skladu sa ovim kategorijama. Problem se, međutim, nastaje onda kada imamo jasan istraživački cilj, ali ga moramo prilagoditi empirijskom materijalu. Sam cilj određuje ključne koncepte, ali ne i analitičke kategorije koje su nam potrebne kao instrument istraživanja. Metodički, postoje procedure koje su manje-više standardizovane u postupku formiranja kategorija, i one počivaju na saradnji dedukcije i indukcije. To znači da ćemo **deduktivno** najpre formirati neke inicijalne kategorije na osnovu teorijskih kriterijuma i istraživačkog pitanja, ali i s obzirom na naša očekivanja ili druge oblike i empirijskog uvida u problem. Zatim ćemo te kategorije koristiti za inicijalnu analizu teksta. U ovoj analizi uvidećemo relevantnost, celishodnost, upotrebljivost, ali i probleme koje srećemo u postupcima kategorizacije. Potom ćemo, ovog puta **induktivno**, prvobitne kategorije dopuniti, izmeniti i prilagoditi samom tekstu u skladu sa inicijalnom analizom. Dakle, u postupku formiranja kategorija najpre koristimo deduktivni, a potom induktivni pristup[62] (Bos & Tarnai, 1999). Kao rezultat ove procedure formiraćemo finalne kategorije koje su, s jedne strane teorijski fundirane, a s druge strane, odgovaraju našem empirijskom materijalu.

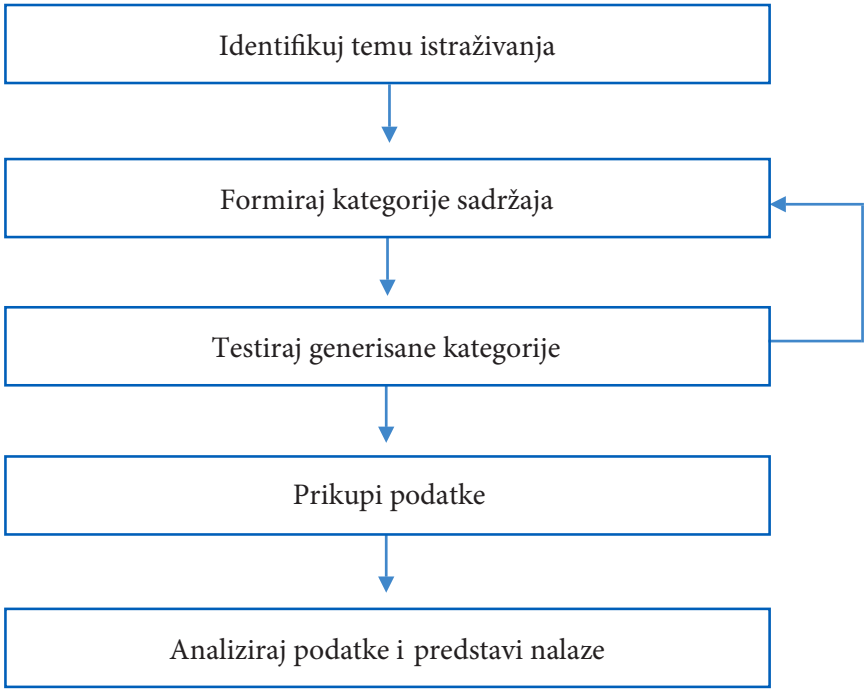
---

[60] I u ovom pogledu analiza sadržaja tekstova ima svoj istorijat (Hajdeger, 2007).

[61] Vid. uvodno poglavlje o operacionalnim definicijama.

[62] Postoje i pristupi koji insistiraju isključivo na induktivnoj proceduri formiranja kategorija (vid. teoriju utemeljenu na činjenicama u okviru poglavlja u kojem se bavi kvalitativnom analizom podataka).

Shema 17. Dijagram analize sadržaja (Wilkinson & Birmingham, 2003)



U cilju valjanog definisanja kategorija koje su ključni instrument istraživanja važno je realizovati **pilot-istraživanje**. Ovo je, proceduralno i metodološki, faza u kojoj testiramo inicijalne kategorije i formiramo konačne kategorije. Osnovni cilj ove faze nije sama analiza sadržaja u cilju dobijanja rezultata, već je to testiranje instrumentarija, a sve to sa zadatkom obezbeđivanja valjanosti, preciznosti, obuhvatnosti i upotrebljivosti kategorija koje smo definisali. Nakon pilot-istraživanja, naše kategorije prilagođavamo sadržaju i kreiramo njihov konačni oblik, za koji je potrebno napisati dodatna uputstva.

Da bi proces kategorizacije sadržaja (kodiranje) bio efektivan i precizan, važno je da se napravi **vodič za kodere**. U ovom vodiču daju se sve instrukcije koje se tiču procesa kodiranja, tačnije šta i na koji način se kodira. Ključni segment vodiča jeste definisanje kategorija (kodova), te davanje preciznih uputstava koja će koderi pratiti u cilju precizne klasifikacije. U postupku definisanja kodova, osim preciznih instrukcija, potrebno je priložiti i primere iz sadržaja (prikupljenih obično u fazi pilot-istraživanja), koji će koderima olakšati prepoznavanje referentnih sadržaja radi njihove kategorizacije. Detaljne instrukcije koderima u vodiču treba da sadrže i kritične situacije koje su najveća opasnost u praksi. Ovo su situacije kada nije sasvim jasno na koji način neki sadržaj treba kodirati. Za ove aspekte ključno je definisati **demarkacione kriterijume** koji će usmeriti njihovu evaluaciju. To znači da se u kritičnim situacijama dodatno precizira koji su to kriterijumi na osnovu kojih se donosi konačna odluka o kategorizaciji kritičnih sadržaja. Često postupci analize sadržaja uključuju i **procenu valence** analitičkih jedinica. Merenje valence je postupak kojim određujemo da li se prema nekom pitanju ili pojedincu tekst odnosi pozitivno ili negativno. Ovakva vrsta analize sadržaja ima naglašenu evaluacionu komponentu (Osgood, Saporta & Nunally, 1956). Koderi u ovim situacijama imaju za cilj da procene da li je neka tema u tekstu prikazana pozitivno, negativno i/ili neutralno. Nekada se koriste i distinktivnije skale za procenu, dakle, skale koje imaju veći broj podeoka kojim se meri valenca (tipa od 1 do 5, ili od -3 do 3).

Coreth (1971). Hermeneutički proces razumevanja

- **Struktura horizonta.** Delovi teksta se mogu razumeti samo na osnovu celog teksta i pratećeg konteksta.
- **Struktura kruga.** Tekst se može razumeti samo kao odnos između prethodnih znanja onoga koji interpretira i samog teksta.
- **Struktura dijaloga.** Razumevanje teksta je utelovljeno u proces interakcije između autora teksta i onog koji taj tekst interpretira.
- **Subjektivno-objektivna struktura.** Tekst govori o objektima iz realnog života, ali opet postoji interakcija između uključenih subjekata (autor, interpretator, publika) i objekata u tekstu.

Koderi su, prema tome, pojedinci/istraživači obučeni da sprovode proces kategorizacije, tj. kodiranja. Oni su veoma važni za postupak analize sadržaja, zato što proces redukcije i prevođenje sadržaja u referentne analitičke kategorije jeste metodološki zadatak koji oni treba da obave. Ako se kodiranje ne uradi valjano, ne može se očekivati da će analiza i rezultati biti valjani. U procesu kodiranja, zapravo, koderi jesu neka vrsta evaluatora, jer oni ocenjuju i procenjuju (evaluiraju) određeni sadržaj, kako bi ga klasifikovali u skladu sa definisanim kategorijama. Stoga je potrebno da se oni obuče, da im se da vodič za kodiranje i pojasni njegova upotreba. Nezavisno od obuke, važno je izabrati sposobne kodere. Oni moraju imati određene analitičke, intelektualne, a poželjno je i tematske, predispozicije za obavljanje ovog posla. Njihova uloga u analizi sadržaja je znatno veća od uloge anketara u anketnom istraživanju. U praksi, kako bi stepen validnosti istraživanja bio na zadovoljavajućem nivou, nužno je da iste sadržaje **nezavisno** kodiraju najmanje dva kodera. Zahvaljujući dvostrukom kodiranju, omogućava se proverljivost u smislu upoređivanja rezultata kodiranja koji su realizovani. Na ovaj način se obezbeđuje **intersubjektivna proverljivost**, a to jeste osnovna mera **objektivnosti**. Ako je stepen poklapanja kodiranja različitih kodera visok, povećava se validnost analize, i obrnuto, ukoliko utvrdimo visok stepen nepodudarnosti u kodiranju, onda moramo preispitati problem i naći rešenje. Postupak utvrđivanja stepena preklapanja dva kodera u postupku kodiranja naziva se **interkoderska relijabilnost** (Tinsley & Weiss, 2000). Danas, posebno zahvaljujući savremenim softverima, nije teško utvrditi stepen interkoderske relijabilnosti.

Nakon provere valjanosti kodiranja, pristupa se analizi koja se može izvoditi na mnogo mogućih načina s obzirom na ciljeve istraživanja. U osnovi, rukovođeni istraživačkim ciljevima četiri su postupka analize kategorija. Prvo, to je njihov **kvantitativan tretman**, dakle, prebrojavanje i utvrđivanje statističkim metodima njihove povezanosti. Drugo, to je temeljna analiza **značenja teksta** u kodovima sa hermeneutičkog stanovišta. Treće, to je **ispitivanje odnosa između značenja** i/ili između kategorija sa ciljem da se utvrde veze ili obrasci, i četvrto, to je **analiza povezanosti kategorija** sa stanovišta ukazivanja na veze koje postoje u realnom društvu. Svi ovi zadaci, sa referentnim procedurama, temeljno su opisani u poglavlju koje se bavi analizom kvalitativnih podataka.

Wilkinson & Birmingham (2003). Traganje za relacijama između koncepata u analizi sadržaja

Ekstrakcija afektivnih (emotivnih) sadržaja. Analiza koja podrazumeva identifikaciju emotivnih aspekata sadržaja.

Blizina između tema i koncepata. Analiza kojom se istražuje blizina tema i koncepata sa ciljem da se utvrdi njihov odnos.

Kognitivno mapiranje. Proces analize koji je sintetičkog karaktera i koji ima za cilj da nakon svih analitičkih procedura mapira i iskaže celinu problema/pitanja.

Kada je o kodiranju i analizi reč, danas se u postupcima analize sadržaja intenzivno koriste relevantni softveri.[63] Nekada su se prilikom kodiranja koristili flomasteri i njima se različiti sadržaji označavali različitim bojama. Svaka boja podrazumevala je neki kod ili klasifikaciju. Danas softveri, kao što je Nvivo, omogućavaju da se relativno lako, brzo i efikasno izvrši postupak kodiranja. Naročita je prednost što se veoma lako isti sadržaji klasifikuju u veći broj kategorija, a ovo omogućava da lakše ispitujemo odnose između kodova. Osim toga, savremeni softveri operišu i različitim metodima prikazivanja analiziranih podataka, što ne samo da olakšava analizu nego i omogućava da na jedan reprezentativniji način prikažemo rezultate istraživanja. Najveća prednost softvera jeste činjenica da smo očuvali lanac empirijske evidencije, i da je moguće da postupke verifikacije u svakom trenutku izvršimo ili mi sami, ili nezavisni evaluatori.

Ključna epistemološka pitanja analize sadržaja

Postoje ozbiljne rasprave i problemi koji se tiču epistemološke procene metoda analize sadržaja (Ilić, 2012). Najpre, ključna metodološka prednost analize sadržaja je **neoptruzivnost**. Za razliku od većine drugih metoda, ne postoji opasnost da postupci istraživača u činu prikupljanja podataka utiču na njihov kvalitet, objektivnost i verodostojnost. Kada analiziramo medijski sadržaj, ne postoji mogućnost da smo uticali na taj sadržaj. Isto tako, kada analiziramo istorijske dokumente, sve i da hoćemo, ne možemo uticati na njihov sadržaj. Dakle, sadržaj je autentično formiran, bez bilo kakve intervencije istraživača ili istraživačkog postupka.

Drugo epistemološko pitanje metoda analize sadržaja tiče se validnosti (Downe-Wamboldt, 1992; Potter & Levine-Donnerstein, 1999). Naravno, u situacijama kada se rukovodi nereprezentativnim uzorkovanjem, ovaj metod prati problem **eksterne validnosti**, ali ovo je problem i svih drugih kvalitativnih metoda. Naprosto, uvek se može postaviti pitanje opravdanosti generalizacije u situacijama kada uzorak populacije nije bio reprezentativan. Stoga se kao alternativni kriterijumi mogu koristiti **naturalistička generalizacija** i/ili **holografska generalizacija**[64], ili da se insistira na **transferabilnosti**. S druge strane, analiza sadržaja može da ispuni visoke standarde kada je reč o **ekološkoj validnosti**[65], jer je ovaj metod neoptruzivan, te sadržaj koji je proistekao iz društvene stvarnosti ni na koji način, kao što je rečeno, ne zavisi od intervencije istraživača i ono što je sadržano u tekstu treba smatrati autentičnim u smislu društvenog života koji je učitan u taj sadržaj. Svi aspekti **konceptualne validnosti** su pod znakom pitanja, i tiču se ne samog metoda i njegove upotrebe, nego teorijsko-metodološke strukture istraživanja. Ono što je značajno i pozitivno u ovom smislu, ogleda se u činjenici da procedure kategorizacije u svojoj induktivnoj potenciji podižu ukupan nivo **validnosti sadržaja i validnosti konstrukcije**.

Osim razmatranja tradicionalnih kriterijuma validnosti, postoji nekoliko specifičnih standarda validnosti i relijabilnosti kada je reč o realizaciji analize sadržaja. Specifični kriterijumi validnosti koji se tiču ovog metoda mogu biti (Krippendorff, 1980):

- **Semantička validnost** (ili validnost značenja). Kodiranje i kategorizovanje analitičkih jedinica urađeno je u skladu sa autentičnim značenjima analitičkih jedinica.
- **Validnost uzorkovanja.** Empirijski materijal je sa stanovišta mogućnosti izbora zadovoljavajući.
- **Korelaciona validnost.** Eksternom evaluacijom, primenom istih kriterijuma analize došlo bi se do istih rezultata.
- **Prediktivna validnost.** Predikcije koje proističu iz analize su adekvatne.
- **Validnost konstrukcije.** Istraživanjem analiziramo one sadržaje koji autentično odgovaraju pojmu.
- **Stabilnost.** Ukoliko ponovimo analizu na istom materijalu, dobićemo iste rezultate.

---

[63] 'Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software' (CAQDAS).

[64] Naturalistička i holografska generalizacija temeljeno su objašnjene u delu u kojem se bavi metodom studije slučaja.

[65] Sva tri kriterijuma su temeljno objašnjeni u drugim referentnijim poglavljima.

- **Reproduktivnost**[66]. Ukoliko ponovimo analizu na sličnom (nikako istom) empirijskom materijalu u sličnim uslovima, dobićemo manje-više iste rezultate.
- **Preciznost.** Analiza je precizno usklađena sa određenim funkcionalnim standardom.

Postoji još jedan poseban kriterijum koji nije uvek primenljiv i on se označava kao **komunikativna validnost** (Heinze & Thiemann, 1982). Pod ovim se razume da se oni koji su proizveli sadržaje slažu sa interpretacijama i nalazima istraživanja. Dakle, ovaj kriterijum nije primenljiv u situacijama kada ne možemo doći do onog koji je proizveo sadržaj (npr. analiza sadržaja srednjovekovne književnosti), ali jeste u nekim drugim situacijama (npr. ako je autor knjige koju smo analizirali živ).

Halperin & Heath (2017). Najčešće greške koje narušavaju relijabilnost

1. Dokumenti koji se analiziraju su nejasni i protivrečni.
2. Značenja reči, definicije kategorija ili druga pravila kodiranja su dvosmisleni.
3. Nedostatak objektivnosti u procesu definisanja kategorija i postupku kodiranja.
4. Greške kodera u procesu kodiranja.

Najveći epistemološki problem analize sadržaja proističe iz procedure kategorizacije. Naime, ma koliko se trudili, i ma koliko specifikovali vodiče za kategorizaciju, uvek postoji opasnost da će koderi na drugačiji način da kodiraju isti sadržaj. Kada se u praksi javi različito kodiranje istog sadržaja, pred nama je ozbiljan problem. Usled toga je ovom problemu, u metodološkom razvoju metoda analize sadržaja, posvećena posebna pažnja, a razvijeni su i specifični metodi koji imaju za cilj da utvrde u kojoj meri su različiti koderi na isti način kodirali određene sadržaje. Ovo se naziva **interkoderska relijabilnost**[67]. Ideja provere relijabilnosti kodiranja je relativno jednostavna, i ona počiva na nekoj vrsti upoređivanja rezultata kodiranja dva ili više kodera. Najjednostavniji način bi bio da dovedemo u odnos matematički procenat slaganja i procenat neslaganja između kodera. Tako bismo, jednostavno rečeno, utvrdili u kojoj meri se koderi međusobno procentualno slažu ili ne slažu. No, s obzirom na to da je po računu verovatnoće uvek moguće 'slučajno' dobiti određeni procenat (ne)slaganja, mnogo je bolji način da se i očekivana verovatnoća (ne)slaganja kalkuliše. Jedan od prvih i najčešćih načina merenja interkoderske relijabilnosti jeste korišćenje tzv. Kripendorfovog alfa koeficijenta[68] (Krippendorff, 1980):

$$\alpha = 1 - \frac{utvrđeno\ neslaganje\ između\ kodera}{očekivano\ neslaganje\ na\ osnovu\ verovatnoće}$$

Dakle, ovom formulom izračunava se proporcija između faktičkog i očekivanog (po verovatnoći) neslaganja između kodera. U istraživanjima se češće koristi i Kohenov kapa[69] koeficijent (Brennan & Prediger, 1981) koji se računa po sledećoj formuli:

$$k = \frac{utvrđeno\ slaganje\ između\ kodera - očekivano\ slaganje\ po\ verovatnoći}{1 - \ očekivano\ slaganje\ po\ verovatnoći}$$

[66] 'Reproducibility'. Koristili smo isti termin u prevodu, ali se mogu koristiti i drugi termini koji upućuju na verifikaciju, testiranje, pa i na neku vrstu generalizacije. Termin koji bi u autentičnom značenju, verovatno, bio bolji jeste transferabilnost (transferability), ali smo se na ovom mestu držali prevoda termina autora.

[67] Koristi se i termin 'inter-rater reliability', jer se koderi mogu nazivati i 'rejterima'

[68] 'Krippendorff's Alpha'

[69] 'Cohen's kappa'

Ovom formulom[70] izračunava se odnos između utvrđenog i očekivanog (po verovatnoći) slaganja između kodera. U interpretaciji, i ovo važi za oba koeficijenta, što je vrednost bliža jedinici, to je stepen slaganja između kodera viši. Po konvenciji, smatra se da je vrednost koeficijenta zadovoljavajuća ako pređe 0,8, a donja granica prihvatljivosti je 0,67.

Identifikacija valjanog stepena interkoderske relijabilnosti ne rešava sve epistemološke probleme analize sadržaja. Sasvim je moguće da su svi koderi na isti ili sličan način kodirali na osnovu uputstva, a da opet nalazi imaju problematičnu vrednost. Jednostavno, moguće je da struktura kategorija ili uputstvo koderima nisu bili valjani. Stoga je veoma važno u cilju pospešivanja validnosti, nakon analize sadržaja sprovesti **postupke verifikacije**. Kao i kod većine drugih kvalitativnih metoda, ovi postupci podrazumevaju u osnovi dve ključne procedure. Prvo, to je **inverzna verifikacija**, što znači da se krećemo od rezultata istraživanja, ka empirijskom sadržaju iz kojeg su rezultati nastali, a pritom tražimo one aspekte sadržaja koji bi osporili naše rezultate. Drugo, da ove rezultate na isti način proverimo korišćenjem neke druge empirijske evidencije. Ovim procedurama, posledično, dolazi do potvrđivanja, korekcije ili osporavanja rezultata koje smo dobili. Prema tome, inverzna verifikacija može biti interna i eksterna. U drugoj situaciji, ona može ukazivati i na transferabilnost naših nalaza.

[70] Slično kao i x2-test, dakle, računa se odnos između utvrđenih i očekivanih (observed i expected) vrednosti.

Analiza diskursa

Diskurs i jezik

Jezik nije isto što i diskurs, i moramo uvažavati ovu razliku (Van Dijk, 1985; Fairclough, 2013; McCarthy & Carter, 2014). Sa diskurzivne tačke gledišta, jezik nije samo sistem znakovnih ili izgovorenih simbola (reči) kojima se označava stvarnost, već se on pojavljuje u ovom obliku ispunjavajući bazičnu komunikacijsku funkciju. Jezik je mnogo više od toga. On označava, kvalifikuje i vrednuje objekte, određuje percepciju, te usmerava akcije i ponašanja pojedinaca u društvenom životu. Kada jezik razumemo posredstvom njegove socijalne funkcije i akcionog potencijala koji u sebi sadrži, onda se zapravo bavimo **diskursom** (Wodak & Meyer, 2015). Jezik, prema tome, ne služi samo da bismo imenovali stvari i kreirali iskaze. Sami iskazi su retko (ako su uopšte ikada) vrednosno neutralni. Reči od kojih se sastoje iskazi, kao i sam način na koji su formulisani, u sebi kriju diskurs, a to su integrisane vrednosti, ideali, uverenja i ideologije koji usmeravaju pojedince da stvaraju značenja na osnovu kojih uređuju svoja ponašanja (Wodak, 1989). Ova ponašanja opravdavaju se tim značenjima, ili kako to Vitgenštajn jednostavno kaže: reči su dela. Društveni život postoji u interakciji. Osnov interakcija jesu značenja koja pojedinci pridaju društvenom svetu i vlastitom ponašanju. Ta značenja su rezultanta diskurzivnih praksi, a diskurzivne prakse imaju svoj koren u određenim društvenim procesima, institucionalizovanim praksama i svekolikim odnosima koji oblikuju odnose moći u jednom društvu (Hall, 2001; Karlberg, 2005). Diskurs, na ovaj način posmatrano, jeste mera stvarnosti, a njegovo proučavanje postaje imperativ za razumevanje te stvarnosti. Prema tome, analiza diskursa kao metod ne pristupa jeziku da bismo samo identifikovali elementarna značenja, već da bismo otkrili način na koji pojedinci koriste jezik kako bi kreirali stvarnost, te kako bi se ponašali na određeni način u skladu s tim diskurzivnim praksama (Foucault, 1972). Ljudi ne koriste jezik samo da bi komunicirali. Oni koriste jezik da bi iskazali stav, ljutnju, bes, mržnju, ljubav, odnos prema svetu itd. Kada na ovaj način koriste jezik, oni daju značenja svetu koji ih okružuje, kao i vlastitim stavovima i ponašanju u tom svetu. Usled toga i ne postoji jedan i jedinstveni društveni svet. Ovaj svet je rezultanta drugačijih diskurzivnih praksi. Odnosi među ljudima su prema tome odnosi između diskurzivnih praksi, a odnosi moći u društvu, isto tako, jesu odnosi između dominantnog i alternativnih, ili podređenih diskursa (Heller, 2003). Prema tome, jedan od načina da razumemo analizu diskursa jeste da je definišemo kao analizu **jezika u socijalnom kontekstu**, ili analizu **jezika kao socijalno konstruisanog**, ili **jezika u svojoj socijalno-instrumentalnoj potenciji**.

Diskurs predstavlja u jeziku izražen skup ideja i kategorija čije se značenje konstruiše i reprodukuje u određenim društvenopolitičkim i istorijskim okolnostima. Osnovna funkcija diskursa nije da imenuje stvarnost, već da je označi, da je definiše, da ukaže na nju i diriguje akterima kako tu stvarnost da percipiraju. Jezik je, pritom, samo važno sredstvo kojim se ovaj cilj postiže. Jedan od načina da razumemo diskurs, a to je važno i za analizu diskursa koju želimo uraditi, jeste da razumemo **društveni svet kao diskurzivan** (Potter, 1996). Ovo bi značilo da stvarnost, po sebi, ne postoji, već da je ona način na koji je vidimo i doživljavamo. Zapravo, **diskurs nije ništa drugo do društveni svet u svom jezičkom obliku** (Van Dijk, 1997; Lincoln, 2014).

Michel Foucault (1972). Konstrukcija društvene stvarnosti posredstvom diskursa

Fuko se, pored Deride i Liotara, smatra autentičnim predstavnikom poststrukturalizma, a jedna od centralnih tema kojima se bavio jeste način na koji diskurs konstruiše stvarnost. On je tvrdio da 'diskurs sistematično formira objektivni svet o kome govori'. Moć diskursa je u tome što se koristi jezik kako bi se dala značenja stvarnosti, a onda se jezik pojavljuje kao neutralni sistem znakova koji imenuje konstruisane objekte. Drugim rečima, diskurs konstruiše objektivni svet, a zatim prikriva vlastitu intervenciju. Po Fukou, postoje tri glavna načina ili kanala koje možemo koristiti kako bismo proučavali način na koji se stvarnost konstruiše posredstvom diskursa:

1. Kako su načini na koji se govori o nekoj temi utelovljeni u odnosima moći?
2. Kako ove odnose moći podržavaju institucije u datom istorijskom kontekstu?
3. Kako ove istorijske i institucionalne konfiguracije diskursa konstruišu nove tipove ljudskih subjekata?

Baveći se diskursom, mi se bavimo društvom i društvenim odnosima. Svet kao objektivan ne postoji. Sve što znamo o ovom svetu to je ono što je iskazano, te taj svet postoji samo u jeziku. Diskurzivne prakse otkrivaju svet, definišu ga i iskazuju ga u jeziku. Mi taj svet saznajemo proučavanjem jezika u koji je utkan diskurs. Na ovaj način posmatrano, diskurs je zapravo celokupan socijalni univerzum, i mera stvarnosti. Teoretičari i istraživači koji se bave analizom diskursa, zapravo, nisu ništa drugo do društveni naučnici koji se bave stvarnošću, na način da se stvarnost razume kao diskurzivna praksa. Kada ljudi, a posebno političari, govore o određenoj temi i/ili problemu, oni ne iskazuju objektivne stavove. Oni zapravo svojim govorom definišu stvarnost i instruiraju pojedince da tu stvarnost percipiraju na određeni način, te da se ponašaju u skladu s tom percepcijom. Na primer, kada liberali govore o privatnoj svojini, oni će ovom pojmu dati značenja otprilike sledećim iskazom:

> „Mi se zalažemo za privatnu svojinu, zato što privatna svojina obezbeđuje razvoj društva i ona je uslov da pokrenemo našu uspavanu ekonomiju sa mrtve tačke i konačno krenemo napred. Budućnost neće da čeka, za budućnost se sami moramo boriti, a borba za bolji život je odgovornost koju imamo prema našoj deci i generacijama koje dolaze. Ako u ovom odsudnom trenutku ne sprovedemo nužne reforme, a privatizacija neuspešnih državnih preduzeća je prva od njih, i dalje ćemo ostati tu gde jesmo, na začelju modernizacijskih procesa koji se odvijaju u čitavom svetu. Nema ekonomskog razvoja bez privatizacije. Nema budućnosti bez oslobađanja preduzetničkog kapaciteta svih građana. Oni koji se zalažu za *status quo*, i koji žele i dalje da vode ovu zemlju u bespuće, oni koji žele da nam oduzmu pravo na budućnost, ne žele ništa drugo nego da zadrže svoje privilegije koje su stekli održavanjem i podržavanjem ovog nakaradnog ekonomskog sistema u kome štiteći i pravdajući državnu svojinu jedino žele da zadrže svoje privilegije na štetu svih građana i celog društva".

U ovom narativu jasno je da postoji zalaganje za privatizaciju i jačanje privatne svojine. No ključna je diskurzivna praksa koja se koristi kako bi se definisala percepcija stvarnosti. Šta možemo identifikovati u ovom iskazu sa diskurzivnog stanovišta? U najkraćem, i pojednostavljeno, možemo videti sledeće:

- Privatna svojina = dobro,
- Privatna svojina = budućnost,
- Privatna svojina = razvoj,
- Privatna svojina = promene,
- Privatna svojina = reforme,
- Privatna svojina vs. državna svojina,
- Državna svojina = loše,
- Državna svojina = otuđena i privilegovana elita,
- Državna svojina = prošlost,
- Državna svojina = nema promena.

Navedena analiza je sasvim elementarna, i svakako nedostatna, tačnije, ona bi predstavljala sup-

stancijalnu analizu teksta. No, ključ je da se razume na koji način ovaj politički diskurs nastoji da formira stavove i percepciju ljudi, te da usmeri njihova ponašanja na određeni način. Upravo u tom trenutku počinje analiza diskursa, ili utvrđivanje veze između jezika i njegovih socijalnih relata. Dakle, ovaj iskaz izgovorio je pojedinac koji zastupa neku političku partiju; jednako, izgovoren je u nekom opštem ali i u nekom konkretnom kontekstu. **Opšti kontekst** mogu biti ukupne društvene prilike, istorijski trenutak i stanje ekonomije, a **konkretan kontekst** može biti izborna utakmica ili miting partije u nekom konkretnom gradu. Šta je cilj ovog narativa? Njegov cilj nije da se objektivno imenuju predmeti koji sačinjavaju društvenu stvarnost (u ovom slučaju privatna svojina), već je cilj da se označi i definiše društvena stvarnost. Cilj je da oni koji slušaju ili čitaju ovaj narativ prihvate značenja koje nudi ovaj govor kao oblik diskurzivne prakse. Ukoliko u tome ovaj diskurs bude uspešan, onda će percepcija stvarnosti od strane aktera biti u skladu sa značenjima kojima je diskurs definisao tu stvarnost, a to jeste krajnji cilj svakog diskursa.

Osnovna teorijska i epistemološka pitanja koja se tiču diskursa

Teorija koja je posebno ukazala na značaj diskursa jeste **poststrukturalizam,** a njegovi tipični predstavnici su Derida, Liotar i Fuko (Sarup, 1993). Poststrukturalizam se teorijski i epistemološki suprotstavlja pozitivizmu u nekoliko ključnih premisa. Najpre, ontološki, stvarnost se ne tretira kao objektivna, već kao proizvod delovanja društvenih aktera. Potom, osporava se determinizam i ukazuje se na to da je društvo proizvod delovanja aktera i odnosa moći na način da se nalazi u stanju stalne promene. Takođe, tvrdi se da je stvarnost kao proizvod delovanja aktera veoma osetljiva na istorijski, socijalni, politički i drugi kontekst, te da je svaki deo stvarnosti usled konteksta različit tako da nomotetsko objašnjenje nije ništa drugo do epistemološka zabluda. Konačno, s obzirom na to da je stvarnost pre svega konstrukcija, tvrdi se da je i sama nauka o toj stvarnosti konstrukcija koja je rezultat delovanja aktera i odnosa moći u određenim društvenim uslovima. U svetlu ovih premisa, uloga diskursa je jedna od ključnih. Diskurs je, zapravo, jedan od najznačajnijih mehanizama posredstvom kojih se konstruiše stvarnost, pri čemu se diskurs pojavljuje, tačnije, objektifikuje u jeziku. Prema tome, zadatak društvenih naučnika jeste da identifikuju diskurzivne prakse konstrukcije stvarnosti, ili da pronađu vezu između jezika kojom se stvarnost konstruiše, i socijalnih sila, posebno odnosa moći koji taj diskurs konstruišu.

Savremenije teorije diskursa, i one koje su danas dominantne, oslanjaju se i na teorijske tradicije koje zastupaju stanovište da društvena teorija ne treba da bude neutralna, već da je cilj nauke promena stvarnosti. Dominantno su to tradicije koje se ogledaju u marksističkoj i kritičkoj teoriji (Marks, Adorno, Habermas), mada ova stanovišta možemo naći i kod drugih teoretičara kao što je Hajdeger. Konsekventno, u ovim pristupima je afirmisana ideja da je svaka teorija usmerena ka određenim praktičnim ciljevima (Van Dijk, 1984; Wodak, 1989). Ovakvo stanovište je blisko većini teoretičara koji se bave pitanjima diskursa. Teorija se, prema tome, ne shvata kao nekakva objektivna interpretacija stvarnosti, već kao aktivna društvena sila koja tu stvarnost oblikuje. Cilj kritike teorije jeste neka vrsta 'prosvetljenja' do kojeg se može doći stalnim preispitivanjem uloge koju teorija ima u svom dijalektičkom odnosu sa ontološkim relatima (Weiss & Wodak, 2003). Drugim rečima, jedna od teorijskih osnova savremenih pristupa diskursu jeste i eksplicitan zahtev za kritiku postojećih naučnih i teorijskih znanja, kao i razotkrivanjem odnosa moći koja iza njih stoji.

Chouliaraki & Fairclough (1999). Teorijske osnove kritičke analize diskursa

Mi vidimo kritičku analizu diskursa kao dijalog većeg broja različitih teorija, posebno društvenih teorija, s jedne strane, i lingvističkih, s druge strane, tako da ova sinteza predstavlja medijaciju između društva i lingvistike – 'poredak diskursa', socijalno konstruisanje semiotičke hibridnosti (interdiskurzivnost).

Nije jednostavno teorije koje se bave diskursom ukoreniti u konkretne postojeće teorijske tradicije. Diskurzivne teorije i referentne istraživačke prakse kao da izmiču svim klasifikacijama. Izvesno je da diskurs kao tema i predmet ne spada u bilo koju nomotetsko-ontološko-deduktivističku teoriju. S druge strane, teorije diskursa se mogu situirati u veliki broj različitih varijacija koje počivaju na hermeneutici, fenomenologiji, interpretativizmu i kritičko-dijalektičkom pristupu. No, i u ovom pogledu postoje značajne razlike. Kao koncept, diskurs je **interdisciplinaran**, dok je pristup diskursu **transdisciplinaran**, a sama teorija koja se bavi diskursom je neka vrsta **metateorije** koja integriše veliki broj različitih ontoloških, teorijskih i epistemoloških stanovišta, te neretko teoretičari koji se bave diskursom otvoreno smatraju da analiza diskursa počiva na dijalogu različitih teorija i pristupa (Meyer, 2001). Ipak, najopštije, može se reći da je sa stanovišta disciplinarnog situiranja diskursa ključ u uspostavljanju **dijaloga između društvenih nauka i lingvistike**, ali na način da se konkretno bavljenje diskursom ne redukuje na jednu od njih, već da se uspostavi ravnopravan dijalektički i metodološki dijalog.

Elementi i aspekti diskursa

Diskurs se sastoji iz određenih elemenata. U literaturi ne postoji saglasje o tome koji ga sve elementi sačinjavaju, ali se može reći da je njih nekoliko najčešće prisutno u naučnim tekstovima koji se bave ovom temom (Goutsos & Georgakopoulou, 1997; Van Dijk, 2001; Gee, 2004; Fairclough, 2013). Prvi element diskursa jesu njegovi materijalni **nosioci**, a ti nosioci jesu pisani, oralni i vizuelni tekstovi. Nosioci prema tome postoje u pisanom ili u vizuelnom obliku, a sam diskurs ih koristi kako bi se izrazio, i kako bi funkcionalizovao stvarnost. Drugi element diskursa jesu **socijalna značenja**. Jezik, kao takav, ima određena značenja koja uspostavljaju vezu između designata i denotata. Dakle, jezik imenuje objekte i uspostavlja odnos između reči i samog objekta. Ključ je u značenjima, dakle, na koji način se kreiraju značenja određenih reči, fraza, izraza, a da ova značenja socijalno kvalifikuju objekte/stvarnost. Ova značenja po pravilu, tačnije gotovo nikada, nisu objektivna i neutralna. Ona definišu stvarnost, određuju prirodu te stvarnosti, kao i način na koji treba da percipiramo tu stvarnost. Prema tome, jedan od ključnih elemenata samog diskursa jesu značenja, ali ne kao lingvistička, već kao socijalna značenja, i ova razlika je fundamentalna za razumevanje prirode diskursa. Diskurs, zatim, ima svoje **socijalne nosioce**. Iza svakog diskursa stoje određene društvene grupe ili neka društvena zajednica koja ima svoje interese i koja posredstvom diskursa želi da nametne određeni pogled na svet drugim grupama, pojedincima ili zajednicama. Značenja, kao što smo rekli, nisu neutralna, već imaju snažnu socijalnu i političku poruku. Iza ove poruke uvek stoje interesi i namere određene društvene grupe koja kreira diskurs. Sledeći element jesu **društveni koreni** određenog diskursa. Pod ovim se razume da se identifikuje u kom trenutku i na koji način je određeni diskurs nastao, šta je njegovo opravdanje, i posebno u kojim društveno-političkim, istorijskim, socijalnim i ekonomskim uslovima se on formira. Utvrđivanje društvenih korena uključuje i kontekst u kojem je diskurs nastao, a ovo je veoma važno zato što efikasnost funkcionalizacije diskursa u velikoj meri zavisi od sličnosti konteksta u kome je nastao i konteksta u kome je aktuelan. Sledeći element diskursa jesu **diskurzivne prakse**, a pod ovim se razume odgovor na pitanje: koji sve mehanizmi i sredstva se koriste kako bi se jedan diskurs diseminirao? Pod diskurzivnim praksama podrazumevamo ključne reči, fraze i iskaze koji se formulišu u cilju njihovog širenja. Ovo je jedno od centralnih mesta produkcije diskursa, jer je cilj diskursa upravo da reči, fraze i iskazi koje koristi budu 'udarna igla' u konstrukciji stvarnosti. Naredni element diskursa jesu **obrasci legitimacije**. Svaki diskurs koristi najrazličitija sredstva kako bi se nametnuo i kako bi ga društveni akteri prihvatili kao vlastiti pogled na svet. Zato diskurs koristi istorijske mitove, stereotipe, epske narative, svakodnevna iskustva, perspektivu budućnosti i svekolika najrazličitija sredstva kako bi se nametnuo kao paradigmatičan ili dominantan pogled na svet, te kako bi bio prihvaćen od strane aktera kao NJIHOV pogled na svet. Naredni element diskursa jesu **mediji** koji se koriste za njegovu diseminaciju. Pojam medij se uzima u širem smislu, dakle, tu spadaju sredstva masovnog komuniciranja, ali i svi drugi mediji kao što su filmovi, posteri, knjige, naučne studije, politički mitinzi, konferencije, društvene mreže, sportska takmičenja itd. Mediji služe za diseminaciju diskursa, ali je posebno važno da uvidimo na koji način se diskurs prilagođava različitim medijima. Naime, jednu istu stvar/stav iskazaćemo na različite načine s obzirom na to koji medij koristimo. Drugim rečima, jedan isti stav iskazaćemo na drugačiji način s obzirom na to da li koristimo TV reklamu ili internet

portal. Konsekventno, identifikacija istog diskursa u različitim medijskim kanalima je veoma važan aspekt samog diskursa. Potom, moramo odrediti koja **polja** određeni diskurs pokriva. Polja se razumeju u najširem smislu (ekonomija, politika, sport, kultura itd.[71]). Neki diskursi pokrivaju sva, ili gotovo sva polja, dok su neki diskursi ograničeni na jedno ili nekoliko polja. S obzirom na to da svako polje ima određenu ontologiju i specifičnost, diskurs će se prilagoditi tim poljima i biti iskazan na osoben način. Sledeći element diskursa jeste njegov **akcioni potencijal**. Diskurs, kao što smo naveli, ima za cilj da definiše stvarnost, da odredi percepciju pojedinaca, te usmeri njihovo ponašanje. Mera efikasnosti diskursa jeste upravo u stepenu u kome se on nameće kao standard 'zdravog razuma' iz koga se crpi bihevioralni kapacitet društvenih aktera. Lista koju smo naveli, verovatno, nije iscrpna, a od autora do autora mogli bismo pronaći i varijacije u smislu identifikacije i značaja različitih elemenata diskursa. No, lista koju smo naveli svakako je dostatna za inicijalno razumevanje samog diskursa kao i početno mesto iz kojeg sledi analiza diskursa kao metoda.

Da bismo razumeli diskurs, nije dovoljno samo da identifikujemo gorenavedene elemente, već i da aktivno i kritički preispitamo odnose između tih elemenata. **Kompleksnost diskursa** se, između ostalog, sastoji i u tome što je veoma teško sve navedene aspekte razlikovati u samoj praksi diskursa, ili, svi ovi elementi u stvarnosti neretko idu u 'jednini'. Višestruko i složeno preklapanje ovih elemenata je takvo da onemogućava uobičajene analitičke procedure kojima bismo razložili celinu i sistematski pristupili proučavanju svakog elementa ponaosob. Svaki element diskursa po svojoj prirodi, ontološki i autentično integriše druge elemente, koji ga, prema tome, sačinjavaju na način da taj element bude upravo takav kakav jeste. Izvedena analitika se, konsekventno, ima razumeti veoma uslovno, prosto kao elementarni okvir kroz koji se krećemo, ili kao intelektualni alat koji nam je neophodan da bismo razumeli određeni diskurs. Prihvatanje ovog alata podrazumeva i kritički odnos prema samoj izvedenoj analitici, usled opasnosti da ta analitika, ukoliko se previše doslovno shvati, može da ograniči i pogrešno usmeri naše proučavanje diskursa. Usled opisane kompleksnosti diskursa, i sam metod analize diskursa je kompleksan. Njena primena podrazumeva sistematske ali i nesistematske analitičko-sintetičke postupke, kao i dijalektičko razmatranje odnosa između jezika i stvarnosti. Shodno tome, u metodološkom smislu, veoma su naglašeni problemi u vezi sa standardizacijom procedura koje se preduzimaju primenom ovog metoda. Nadalje, s obzirom na to da je analiza diskursa uglavnom eksplicitno utemeljena na nekoj vrsti 'denuncijacije stvarnosti', ili 'demaskiranja odnosa moći' ili 'dekonstrukciji stvarnosti', za izvođenje analize moramo se osloniti na određene teorijske okvire koji ne samo naučno nego i vrednosno opredeljuju onoga koji izvodi samu analizu, i sastavni su deo samog metoda.

Weldes (1996). Dva procesa posredstvom kojih diskurs definiše stvarnost

Postoje dva ključna mehanizma posredstvom kojih diskurs operiše i ostvaruje željeni efekat. Prvi proces naziva se **artikulacija,** a pod tim se podrazumeva proces u kome se značenja proizvode iz 'sirovog kulturnog materijala ili lingvističkih resursa'. U tom procesu se fiksiraju značenja tako da se kreiraju stalne asocijacije između elemenata koja to značenje sačinjavaju, i to je proces koji traje do trenutka dok značenja ne postanu 'prirodna' i kao takva najprecizniji mogući opis nekog fenomena. Drugi proces naziva se **interpelacija**[72] i pod ovim se razume prihvatanje pozicioniranja subjekta na način na koji ga diskurs definiše. Interpelacija je, prema tome, proces u kome se prihvataju identiteti aktera označeni diskurzivnom praksom.

[71] Dakle, slično Burdijeovom (1977) određenju polja.

[72] Nije najjasnija veza između etimologije ovog termina i značenja koje mu Veldes pridaje. U anglosaksonskoj literaturi pod 'interpellation' se najčešće razume postavljanje pitanja vladi ili nadležnima o nekoj politici koju oni sprovode. U našoj terminologiji pod interpelacijom se najčešće podrazumeva kada nekoga prekidamo u govoru, tj. kada nekome 'upadamo u reč'. Onako kako Veldes upotrebljava ovaj termin, značenje bi najbliže bilo terminu legitimacija'. Verovatno da je autentično značenje kod Veldesa usmereno na odsustvo interpelacije, tj. nemogućnost osporavanja. Drugim rečima, interpelacija bi podrazumevala nemogućnost negacije dominantnog diskursa, a time se ostvaruje njegova legitimacija.

Jedan od važnih aspekata, kada je reč o razumevanju diskursa kao jedne od fundamentalnih konstrukcionističkih praksi, jeste veza koju on uspostavlja sa stvarnošću, a razumevanje ove veza kritično je mesto da razumemo sam koncept diskursa, njegovu ulogu i značaj. Naime, na način na koji smo interpretirali, može se naivno razumeti da je stvarnost irelevantna, te da je diskurs taj koji nezavisno od stvarnosti, autonomno i autohtono, tu stvarnost definiše. U literaturi postoje različita stanovišta kada je reč o ovom pitanju, ali je dominantno gledište da je **veza između diskursa i stvarnosti dijalektička** (Harvey, 1996; Sayer, 2000; Fairclough, 2012). Tačnije, teško je reći da diskurs dolazi 'niotkuda', ili da je njegova proizvodnja neka vrsta intencionalne konspiracije koju kreiraju ingeniozni pojedinci nezavisno od društvenih uslova i socijalnog konteksta. Pre će biti da diskurs svoje korene crpe iz postojećih društvenih praksi, istorije, ideologije, interesa i nemalog broja drugih strukturalnih varijabli. Drugim rečima, nije moguće bez ikakvih strukturalnih pretpostavki definisati određeni diskurs i nametnuti ga kao dominantan, a da isti (diskurs) nema određeni socijalni i strukturalni potencijal. Zapravo, možemo reći da diskurs već 'negde tamo' u društvu potencijalno postoji, ima svoje društveno, političko, ideološko i/ili istorijsko opravdanje, a njegovo kreiranje se u velikoj meri oslanja na ove strukturalne nosioce. To znači da se diskurs može razumeti i kao vid specifičnog oblikovanja diskurzivnih praksi, kako bi se uobličio i ojačao određeni pogled na svet koji ima inicijalni kulturni i socijalni potencijal. Stepen u kome postoji korespondencija između inicijalnih strukturalnih faktora i samog diskursa može se razlikovati. U nekim slučajevima diskurs ima snažno strukturalno i socijalno opravdanje, kao što je npr. slučaj sa određenim religijskim ili tradicionalno jakim ideološkim diskursima (liberalizam ili socijalna pravda npr.). U nekim drugim slučajevima, međutim, diskurs može imati manje snage u kulturi i strukturi, te da u značajno većoj meri oblikuje stvarnost, bitno menjajući i same strukturalne faktore iz kojih potiče ili koji su ga generisali. Vremenom i praksom, diskurs može svojim jačanjem i razvojem u sve većoj meri 'bežati' od stvarnosti, te u sve većoj meri proizvoditi diskrepancu između sebe i same stvarnosti iz koje potiče. Odnos između strukturalnih i socijalnih komponenti s jedne, i samog diskursa, s druge strane, svakako je veoma složen, i kada ovo kažemo, to nije uobičajena fraza. To znači da diskurs selektivno koristi određene stereotipe, mitove, kulturne narative, klasne odnose, političke ideologije, istoriju, svakodnevni život, eksploataciju itd., oslanja se na njih, ali potom kreira jednu celovitu sliku i pogled na svet tako da formuliše jezičke konstrukcije kojima se određuju, pojačavaju i menjaju određena značenja, i to se naziva artikulacija (Waldes, 1996). Konsekventno, diskurs kao takav (re)definiše stvarnost, a onda iz te stvarnosti taj, ili neki drugi diskurs, crpe svoj potencijal, kako bi nastavio spiralu diskurzivne konstrukcije stvarnosti.

U cilju razumevanja diskursa napravićemo jednu naizgled udaljenu paralelu. Čini se da je ova paralela ipak veoma prikladna radi boljeg razumevanja samog koncepta diskursa. Naime, govorili smo o osnovnim problemima porekla i prirode saznanja u različitim filozofsko-gnoseološkim školama. Jedan od tradicionalnih gnoseoloških problema jeste pitanje saglasja između sveta pojmova i stvarnosti, a ovo je bio ključni problem kada su filozofi raspravljali o tzv. problemu univerzalija (Kalin, 1977). Razlog sukoba najpre između realista i nominalista, a potom između dogmatista i empirista (Vanzo, 2013), kao i osnovni gnoseološki problem filozofa koji pripadaju klasičnoj nemačkoj filozofiji, bio je upravo ovaj problem (Zaječeranović, 1971). Dakle, pitanje je bilo: kako mogu da znam da postoji sklad/korespondencija između stvarnosti i pojmova koji tu stvarnost izražavaju? Iako ova pitanja imaju drugačiji tonalitet u odnosu na temu ovog poglavlja, čini se da diskurs u velikoj meri nudi odgovor na ovo pitanje. Tačnije, ako se tvrdi da je stvarnost proizvod diskurzivnih praksi, onda ne postoji problem identiteta između 'mišljenja' i 'bića', ili problem sklada između 'idealnog' i 'realnog' niza, da iskoristimo tradicionalnu terminologiju. Akteri koji prihvataju određeni diskurs zapravo prihvataju određene konceptualne okvire koji oblikuju njihove kognitivne mape, pri čemu, konsekventno pojmovi kojima oni operišu nisu ništa drugo do diskursom oblikovane ideje o tome šta stvarnost ZAISTA jeste. Ovaj aspekt diskursa je veoma važan. Naprosto, na ovaj način posmatrano **diskurs jeste istovremeno i objektivan i subjektivan** (Bourdieu, 1990[73]; Van Dijk, 2014), a

[73] Burdije nije koristio termin 'diskurs' ali njegov pojam 'habitusa' u velikoj meri odgovara opisanim funkcijama diskursa.

postizanje identiteta između idealnog i realnog niza bio je ključni zadatak svih koji su se tradicionalno u gnoseologiji bavili ovim problemom. Sa našeg stanovišta, ključno je da razumemo diskurs i kao nešto što 'objektivno' postoji, ali i kao intimni kognitivni svet aktera koji su taj diskurs prihvatili (Van Dijk, 2014). Kad je nešto intimno i subjektivno, onda je to i stvarno. U srednjem veku za one koji su usvojili religijski diskurs 'đavo' ili 'nečastivi' bio je stvaran, taman toliko koliko je za nas Facebook danas stvaran. Jednako, za autentične pristalice religijskog diskursa u katoličkom svetu, raj i pakao su jednako stvarni kao što je to danas za nas demokratija. Ovo se ne može označiti kao 'antirealizam', samo zato što sudimo drugima sa određene 'realističke' ili istorijske tačke gledišta. Šta realno postoji jeste stvar naše percepcije stvarnosti, i diskurs ima veliki potencijal u pogledu kreiranja te percepcije.

Struktura i ciljevi analize diskursa

Ukoliko smo razumeli pojam i značaj diskursa, posebno, ako smo razumeli razliku između analize jezika i analize diskursa, stvoreni su početni uslovi za razumevanje samog metoda analize diskursa. Najpre, epistemološki valja reći da analiza diskursa počiva na **interpretativizmu** zato što je osnovna ideja proučavanja društvenog života fokus na prakse pojedinaca koja podrazumeva da akteri na osnovu svojih uverenja, stavova, verovanja i ideologije daju značenja vlastitom ponašanju. Konsekventno, mi istraživanjem treba da utvrdimo koja su to značenja. Pojednostavljeno, ljudi rade to što rade sa nekim razlogom, a naš je cilj da razumemo te razloge. S druge strane, analiza diskursa počiva i na **konstrukcionizmu**, zato što je fokus na značenjima koja pojedinci pridaju objektima i vlastitom ponašanju, a cilj je da se otkrivaju načini na koji su ta značenja u društvenoj praksi konstruisana. Prema tome, cilj analize diskursa je da otkrije tzv. **diskurzivne konstrukcionističke** prakse, a to znači, način na koji se proizvode određena značenja, te kako se ova značenja unose i šire putem određenog teksta, TV programa, slika, reklama itd., kao i načina na koji akteri usvajaju značenja koje diskurs nameće (Wodak, 1989; Chouliaraki & Fairclough, 1999; Heller, 2003; Van Dijk, 2014).

Kada je reč o analizi diskursa, još jednom, važno je napraviti razliku između **tekstualne analize (ili analize narativa) i analize diskursa** (Titscher, Meyer, Wodak & Vetter, 2000; Fairclough, 2013). Ova razlika, u osnovi, sastoji se u tome što analiza diskursa pokušava da pronikne u vezu između proizvodnje značenja i konteksta u kome se ta značenja konstruišu. S druge strane, analiza tekstova se fokusira samo na tekst. Ona proučava značenja samih reči, iskaza i/ili fraza u lingvističkom smislu, te utvrđuje vezu između designata i denotata. Analiza diskursa se, međutim, fokusira na odnos između identifikovanih značenja i društvenopolitičkih okolnosti, kao i odnosa moći koji sačinjavaju kontekst u kome se značenja konstruišu. Ona utvrđuje na koji način jezik konstituiše stvarnost, kako se označavaju objekti, te koji su sve socijalni relati, i na koji način, uključeni u taj proces.

Proučavanje diskursa na elementarnom nivou podrazumeva analizu semantike, jezika i latentnih značenja koja su utkana u konverzaciju (Van Dijk, 1985; Landauer, Foltz & Laham, 1998). Ovaj postupak obuhvata i analizu odnosa između različitih značenja, kao i značenja različitih analitičkih jedinica, te veza koje se na semantičkom nivou uspostavljaju između tih značenja. Dakle, inicijalno analiza diskursa jeste ukorenjena u lingvistici kao nauci. Dodatno, pošto je diskurs uvek postavljen u neki oblik komunikacije između pojedinaca i društvenih grupa, valjalo bi ga situirati u neku od komunikoloških naučnih disciplina. S druge strane, analiza diskursa izlazi iz lingvističkih i komunikoloških okvira i tiče se realnih društvenih odnosa. Ona ispituje odnose između društvenih grupa, koji su nosioci određenog diskursa i onih kojima je taj diskurs namenjen, kao i odnose između strukturalnih socijalnih i kontekstualnih aspekata stvarnosti i samog jezika u kome je ta stvarnost izražena. U ovom pogledu, sociologija je, kao nauka, u velikoj meri nadležna. Nadalje, analiza diskursa u nemaloj meri ispituje procese kojima se oblikuju kognitivne mape i konceptualni okviri pojedinaca, a ovo su nesumnjivo aspekti kojima se bavi psihologija. S obzirom na to da je veoma često mesto objektifikacije diskursa socijalna interakcija, koja podleže određenim pravilima i zakonitostima, analiza diskursa je, opet, u znatnoj meri predmet socijalne psihologije. Može se argumentovati da je analiza diskursa najbliža političkoj nauci, imajući u vidu da u velikoj meri ona demaskira odnose

moći, te opredmećuje različite ideologije i oblike političke akcije. Ovaj spisak nauka može da ide i dalje, i nije teško argumentovati da se analiza diskursa može situirati u polje kulturologije ili istorije kao nauke. Drugim rečima, važno je razumeti da je analiza diskursa, kao metod, autentično **multidisciplinarna**, jer integriše različite naučne oblasti. Jedan od termina, koji je možda još autentičniji, jeste da se analiza diskursa može shvatiti i kao **transdisciplinarna** (Fairclough, 2005), tj. ona ne samo da integriše različite naučne discipline i oblasti već ih integriše na jedan poseban način obezbeđujući novum i specifičnost koja je inherentna i pripada samo ovom metodu.

Fairclough & Wodak (1997). Ključni principi kritičke analize diskursa

1. Kritička analiza diskursa upućuje na društvene probleme.
2. Odnosi moći su diskurzivni.
3. Diskursi konstituišu društvo i kulturu.
4. Diskursi obavljaju posao ideologije.
5. Diskursi su istorijski po svom karakteru.
6. Veza između tekstova i društva je posredovana.
7. Analiza diskursa je interpretativna i eksplanatorna.
8. Diskurs je oblik društvene akcije.

Nezavisno od disciplinarne kategorizacije, sa heurističkog stanovišta važno je reći da se analiza diskursa koristi u različitim domenima i oblastima. Neki koriste ovu analizu u istraživanju ekonomskih odnosa (Slembrouck 1993; Hibou, 2000), dok se drugi istraživači primarno orijentišu na polje politike (Wodak, 1989; Farrelly, 2014) ili ideologije (Hodge & Kress, 1993; Heathershaw, 2008). Takođe, analiza diskursa je veoma prominentna kada je reč o analizi medija i medijske komunikacije (O'Keeffe, 2006; Thurlow & Mroczek, 2011), a posebno se diskursom možemo baviti i u okviru pitanja koja razmatraju reklamiranje i promociju (Thornborrow, 1998; Cook, 2001). Analiza diskursa se koristi i za razumevanje institucionalnih praksi (Sarangi & Slembrouck, 1996), ali i za neka posebna pitanja i teme koji se tiču dominacije i odnosa moći, kao što je slučaj sa rodnim odnosima (Kendall & Tannen, 2001) i rasnom diskriminacijom (Razack & Jeffery, 2002). Usled značaja koji ima, za formiranje identiteta, nemali je broj istraživanja koja se bave diskursima u sferi obrazovanja (Rogers, 2004). Ova lista nije iscrpna, i veliki je broj primera analize diskursa koja se realizuje na različitim poljima. To nam govori da je sam metod analize diskursa veoma prilagodljiva različitim temama koje mogu biti predmet naučnog interesovanja.

Ključno je pitanje: šta je zapravo naš istraživački posao kada sprovodimo analizu diskursa? Iz gore-izloženog, u osnovi treba najpre da identifikujemo određeni diskurs, a zatim da utvrdimo ključne diskurzivne elemente kojima ćemo se baviti (analitičke jedinice). Potom, potrebno je da selektujemo iskaze koje ćemo analizirati. Ovo su prvi koraci i oni u velikoj meri zavise od istraživačkog pitanja, naših interesovanja, ali i realnih društvenih praksi koje 'izazivaju' istraživača da se bavi određenim diskursima. Svakako, postupci analize diskursa bi morali da počnu od analize jezika i osnovnih značenja simbola (semiotika i semantika), a onda bi se metodički morali kretati od ovih značenja ka značenjima koja su socijalno ukorenjena i koja su proizvod društvenih i političkih praksi. Dakle, u osnovi analiza diskursa podrazumeva analizu i razumevanje socijalnih značenja koja su sadržana u nekom jeziku.

Fairclough (2013). Kako analizirati diskurs

- **Nastanak diskursa.** Utvrdite opseg različitih diskursa. Posebno ispitajte načine na koje su nastali, kao i kako su se vremenom menjali. Ispitajte kako diskursi predstavljaju stvarnost, događaje i akcije, društvene agente, objekte, institucije itd. Ispitajte kako diskurs povezuje događaje u prošlosti sa sadašnjim, te kako anticipira buduće događaje. Posebno ispitajte kako diskurs opravdava određene aktivnosti, ponašanja, politike i kako legitimizuje predložene promene.
- **Odnos između dijaloga, osporavanja i odnosi dominacije između diskursa.** Pokažite na koji način su diskursi dovedeni u dijalog i kontestaciju unutar procesa strateške borbe. Ukažite na koji način je jedan diskurs postao dominantan ili kako je marginalizovan protokom vremena, te kako je neki diskurs postao dominantan i hegemonski.
- **Rekontekstualizacija diskursa.** Pokažite na koji način je jedan diskurs postao dominantan, i ukažite na procese širenja ovog diskursa na različitim poljima (obrazovanje, politika, sport itd.), i na različitim skalama (lokalno, regionalno, nacionalno itd.). Onda proučite načine i oblike rekontekstualizacije istog diskursa na različitim poljima i skalama.
- **Operacionalizacija diskursa.** Pokažite ko je i pod kojim uslovima operacionalizovao diskurs tako da je proizveo novu realnost i promenio identitet i biće stvari. Drugim rečima, pokažite kako se jedan diskurs materijalizuje u stvarnosti.

Analiza diskursa počinje onog trenutka kada se počnemo baviti značenjima reči i iskaza. Ova značenja su, po logici samog diskursa, utkana u stvarnost tako da je definišu/konstruišu, te tako da određuju percepciju i ponašanje društvenih aktera. Čini se da je ovo centralno mesto analize diskursa, i ovome treba posvetiti posebnu pažnju. Za ovaj posao i postupke koji slede veoma je teško, na osnovu literature i istraživanja koja su operisala ovim metodom, utvrditi precizne korake koji su standardizovani. No, ključ je u samom teorijskom razumevanju načina na koji diskurs nastaje i funkcioniše. Ukoliko ne razumemo veoma jasno sam koncept diskursa, koji smo gore izložili, ne postoji način da sprovedemo analizu diskursa, ma koliko pokušavali da definišemo neke standardizovane procedure ili da se držimo već postojećih. Zapravo, ključ je stalno **preispitivanje značenja** određenih termina, jezika, fraza itd. koja su centralno mesto, i da se ovo preispitivanje vrši na mnogo mogućih načina. Sama značenja se kreiraju i prenose na određeni način. Ona koriste određene medije i prakse. Ona su ukorenjena u određenim socijalnim procesima; neke društvene grupe ih proizvode, a na neke se ta značenja odnose. Ta značenja jesu ili nisu (ili jesu u većoj ili manjoj meri) sastavni deo subjektivnog sveta pojedinaca i određuju njihovu percepciju stvarnosti. Ta značenja se, nadalje, legitimišu na različite načine. Ona imaju svoje socijalne korene i kulturne oslonce. Ona se prostiru na različitim poljima i izražena su na različite načine s obzirom na kontekst. Jednako, ova značenja opredmećuju određene odnose moći u društvu. Konačno, ova značenja se nalaze u vezi s nekim drugim značenjima istog diskursa ili značenjima koja pripadaju alternativnim diskursima. Čini se, prema tome, da je postupak analize diskursa veoma specifičan, kreativan i da zahteva neku vrstu dubokog nestandardizovanog preispitivanja jezičkog izražavanja. Metodološki, analiza diskursa bi, prema tome, podrazumevala:

- da utvrdimo na koji način se kreiraju značenja,
- da ispitamo kako se kreiraju asocijacije između značenja,
- da utvrdimo nosioce i korene tih značenja,
- da identifikujemo koji resursi se koriste kako bi se označila stvarnost,
- da utvrdimo kada i na koji način značenja postaju 'prirodna' u socijalnoj komunikaciji,
- da utvrdimo da li su i kada ta značenja akteri prihvatili kao legitimnu definiciju stvarnosti.

Gee (2004). Sedam nivoa analize diskursa

1. **Značaj.** Na koji način je jezik učinio da neke stvari budu važne, a neke ne?
2. **Prakse** (aktivnosti). Koje prakse (aktivnosti) jezik uvodi i zahteva od aktera?
3. **Identitet.** Na koji način jezik kreira identitete aktera?
4. **Odnosi.** Na koji način određeni jezik uspostavlja odnose između pojedinaca?
5. **Politika** (distribucija društvenih dobara). Na koji način jezik tretira društvena dobra (na koji način definiše šta je 'dobro', 'normalno', 'ispravno', 'vredno', 'valjano', 'prihvatljivo' itd.)?
6. **Veze** (konekcije). Na koji način jezik uspostavlja ili raskida vezu između stvari; na koji način čini neke stvari relevantnim, a druge irelevantnim?
7. **Znakovni sistem i znanje.** Na koji način jezik privileguje ili negira određeni znakovni sistem?

Jedan od metodoloških problema koji se tiče analize diskursa jeste u tome što ne postoji jedinstven metodološki pristup sa jasnim metodičkim i didaktičkim uputstvima kako se to radi. U velikoj meri u praksi pod istim metodom se podrazumevaju veoma različiti pristupi, postupci i načini analize. Analiza diskursa, ne u maloj meri, zavisi od teorijskih, epistemoloških, pa i vrednosnih i etičkih stanovišta istraživača. Usled toga se analiza diskursa često može tretirati kao svojevrsna **umetnost interpretacije** (Riley, 1996), pre negoli metod koji počiva na strogim normativnim principima, tehnikama i didaktičkim postulatima. Sa stanovišta tradicionalne nauke ovo predstavlja ozbiljan problem u smislu legitimacije ovog metoda kao zaista 'naučnog'. S druge strane, praksa primene ove metode je u velikoj meri pokazala njenu heurističku plodnost, te se njena legitimacija u naučnom svetu, bez obzira na osporavanja, naprosto ne može dovoditi u pitanje.

Kritička analiza diskursa

U literaturi se često pravi **razlika između analize diskursa i kritičke analize diskursa**. Iako je teško postaviti potpuno jasnu demarkacionu liniju između njih, ipak se može reći da kritička analiza diskursa ima određene specifičnosti. Najpre, kritička analiza diskursa je 'kritička', ili, ona ide korak dalje od analize diskursa. Ovaj korak dalje podrazumeva kritiku nekog diskursa koji smo prvobitno analizirali, sa određenog političkog, vrednosnog i/ili moralnog stanovišta. Drugim rečima, kritička analiza diskursa nema samo za cilj da ga razotkrije, već da se kritički odnosi prema načinima na koji taj diskurs konstruiše stvarnost, kao i prema efektima te konstrukcije. Sandra Tejlor (2004) smatra da je „kritička analiza diskursa posebno prikladna za kritičku analizu politika, zato što omogućava detaljnu analizu povezanosti između jezika i drugih društvenih procesa, te kako jezik 'radi' unutar odnosa moći. Kritička analiza diskursa obezbeđuje okvir za *sistematsku* analizu – istraživač može ići iza spekulacija i treba da demonstrira način na koji tekst i politika funkcionišu. Po nekim drugim stanovištima, kritička analiza diskursa predstavlja 'diskurs po sebi' koji se nalazi u dijalektičkom odnosu sa drugim elementima i aspektima društvenog života (Fairclough, 2013). Neretko, kritička analiza diskursa se razume kao društveno aktivan način da se utiče na promene u društvenom životu, posebno kada je reč o promeni dominantnih, i po pravilu opresivnih, aspekata svesti određenih društvenih grupa (Blommaert & Bulcaen, 2000). Prema tome, kritička analiza diskursa, generalno, ima za cilj da u društvu proizvede određene promene koje će nastati nakon analize. Ona to ostvaruje zahvaljujući sposobnosti razotkrivanja odnosa moći, kao i kapacitetu da dekonstruiše socijalno i politički konstruisane i legitimisane 'istine'.

Van Dijk (2001). Uslovi koje mora da ispuni kritička analiza diskursa

- Kao što je često slučaj sa marginalizovanim istraživačkim tradicijama, kritička analiza diskursa **mora biti 'bolja'** od drugih tipova istraživanja kako bi bila prihvaćena.
- Kritička analiza diskursa se primarno fokusira na **socijalne probleme** i politička pitanja, pre nego na postojeće paradigme i trendove.
- Empirijski valjana kritička analiza socijalnih problema je obično **multidisciplinarna**.
- Pre nego što predstavlja **opisivanje** diskurzivnih struktura, kritička analiza diskursa pokušava da ih **objasni** u smislu karakteristika socijalne interakcije i posebno društvene strukture.
- Kritička analiza diskursa se fokusira na načine na koji se diskurzivne strukture formiraju, potvrđuju, legitimišu, reprodukuju ili dovode u pitanje **odnose moći** i **dominaciju** u društvu.

S obzirom na to da se iza diskursa kriju odnosi moći, kritička analiza diskursa je usmerena na identifikaciju ovih odnosa, kao i na moguće puteve da se umanje efekti te moći. Ona ukazuje na koje načine je diskurzivnim praksama konstruisana stvarnost, te na koje načine se diskurs diseminira u različitim oblastima društvenog života, ali istovremeno, ona utvrđuje posledice koje diskurs proizvodi po socijalne aktere. Konsekventno, kritička analiza diskursa teži da izgradi kritički odnos prema tom diskursu sa ciljem da ga dekonstruiše. Neretko, kritička analiza diskursa ima za cilj da utvrdi direktnu vezu između jezika i ideologije, s obzirom na to da odnosi moći uvek počivaju na dominaciji određene ideologije (Wodak, 1989). Posebno važno pitanje, u ovom pogledu, jeste otkrivanje načina na koji vladajuće grupe kontrolišu diskurs, kao i na koji način kontrolišu um i delovanje pojedinaca i grupa koje nemaju moć, te koje su posledice ove kontrole (Van Dijk, 2001).

Ayers (2005). Primer kritičke analize diskursa

U ovoj kritičkoj analizi diskursa ključna je teza autora da politički diskurs oblikuje i menja sistem obrazovanja. Preciznije, teza je da neoliberalni politički lideri diskurzivnim praksama menjaju svrhu sistema obrazovanja udaljavajući ga od njegove humanističke uloge, i dajući mu ulogu u ekonomskoj reprodukciji. Način na koji je diskurs socijalno i ideološki angažovan, jesu poruke direktno usmerene na istraživače i profesore na koledžu. Sledi mali odlomak iz članka autora koji demonstrira kako se navedena teza brani metodom kritičke analize diskursa.

Najpre autor iznosi autentičan narativ predsednika Buša (2004): „Dosta se govori o tome kako održati ekonomski rast. U tom smislu se najčešće priča o poreskoj politici. Ali možda je najbolji način da spasimo radna mesta u Americi i da osiguramo ekonomski rast taj da osiguramo da naš obrazovni sistem funkcioniše... Obrazovanje treba da obezbedi radnu snagu koja je produktivna i kompetitivna."

Sledi analiza autora: „Ovaj narativ briše granice između ekonomije i obrazovanja. Vlada postaje odgovorna za nezaposlenost samo kroz njeno učestvovanje u obrazovanju... Ovaj diskurs demonstrira delovanje političkih lidera na prominentne istraživače i profesore na koledžima, sa ciljem redefinisanja njihove svrhe u sistemu obrazovanja. Oni treba da preusmere obrazovanje od faktora kognitivnog, intelektualnog, moralnog i ličnog razvoja, usmerenog na ljudski kapital, ka nastavnom i obrazovnom radu usmerenom na ekonomske odnose i ekonomsku reprodukciju... Koledži na ovaj način postaju instrumenti u reprodukciji nejednakosti."

Prema tome, može se reći da su tri ključne i distinktivne karakteristike kritičke analize diskursa. Prvo, to je sam **kritički odnos** prema posledicama konstruisanja, diseminacije kao i posledicama upotrebe određenog diskursa. Ova kritika operiše određenim teorijskim i moralnim, ali neretko i nekim praktičnim argumentima koji se tiču života pojedinaca i društvenih grupa. Drugo, kritička analiza diskursa po pravilu ulazi u sferu **politike** tako da insistira na analizi odnosa i posledica moći koje jedan diskurs proizvodi. Neretko, sastavni deo ovog aspekta je i preispitivanje eksplicitnih ili prikrivenih veza između diskursa i određenih ideologija, te veza između diskursa i interesa određene društvene grupe ili klase. Treće, to je **dekonstrukcija**, a pod ovim razumemo da razotkrivanjem i denuncijacijom određenog diskursa, njegovih mehanizama i socijalnih posledica subverzivno insistiramo na 'šteti' koju ovaj diskurs proizvodi u društvenoj stvarnosti. Posledično, zahteva se dekonstrukcija datog dominantnog diskursa koji je bio predmet analize. Na ovaj način se postavlja zahtev da se umanji značaj i efekat određenog diskursa, te da se konsekventno unesu promene kako u diskurs tako i u samu stvarnost. Drugim rečima, dekonstrukcija diskursa predstavlja zahtev za društvene promene.

Fairclough (2013). Šta nije kritička analiza diskursa

1. Kritička analiza diskursa nije samo analiza diskursa (ili preciznije teksta). Ona predstavlja način sistematske transdisciplinarne analize odnosa između diskursa i drugih elemenata socijalnih procesa.
2. Ona ne predstavlja samo generalni komentar o diskursu, ona obuhvata sistematičniju analizu teksta.
3. Ona nije samo deskriptivna, ona je i normativna. Ona označava društveno nepoželjne stvari u svojim diskurzivnim aspektima, i moguće načine da ih ispravi, ili makar ublaži.

Mogući metodski postupci analize diskursa

Analiza diskursa je, kao što smo naveli, mnogo više od analize teksta. Kao takva ona je multidisciplinarna, neki će reći i transdisciplinarna. Ključni problem kada je reč o analizi diskursa jeste kako je realizovati na jedan unifikovan, metodičan i tehnički normiran način, a sve u cilju da se standardizuju metodski postupci kojima se ova analiza rukovodi. Ovo je pitanje svih pitanja sa metodološkog stanovišta, a poseban je problem moguća teorijska i epistemološka raznovrsnost na kojoj se analiza diskursa zasniva. Osim toga, s obzirom na to da su koreni analize diskursa u poststrukturalizmu koji odriče sistematičnost kao naučni princip, može biti paradoksalno tragati za sistematičnošću u metodskim postupcima primene ovog metoda. No, čini se da se na osnovu velikog broja različitih primena analize diskursa ipak mogu identifikovati određene metodološke procedure i postupci koji se, manje ili više, mogu standardizovati. U narednim redovima pokušaćemo da izložimo metodološka uputstva i metodske postupke koje može (ali ne mora) da obuhvati sistematična primena ovog metoda[74].

1. **Odredite analitičke jedinice.** Kao i analiza sadržaja, analiza diskursa mora da operiše nekim analitičkim jedinicama koje su neposredni predmet našeg istraživanja. Jednako, kao u slučaju supstancijalne analize sadržaja, analitičke jedinice mogu biti reči, teme, iskazi ili ajtemi, ali to mogu biti i fraze, celoviti narativi i sl. Ovo znači da pre analize diskursa moramo imati određenu ideju o tome kojim se diskursom bavimo, koji su njegovi ključni elementi i šta želimo da proučavamo. Na osnovu bogatog iskustva primene ovog metoda, u gornjem tekstu smo naveli veoma različit spektar tema i načina primene analize diskursa (obrazovanje, politika, ekonomija,

[74] Ova uputstva autor udžbenika je autentično definisao, iako se u pojedinim aspektima mogu naći elementi ovih uputstava u radovima koji su referirani u ovom poglavlju.

mediji, rodni odnosi itd.). Te inicijalne ideje mogu doći iz nekog eksplorativnog istraživanja, proučavanjem literature, na osnovu istraživanja koje su obavili drugi istraživači, neposrednog socijalnog iskustva, ili na neki drugi način. U svakom slučaju, fokusiraćemo se na jednu, ili, pre, na nekoliko ključnih analitičkih jedinica kao što su npr. privatna svojina, siromaštvo, tržište, žene vs. muškarci, etnicitet itd. Isto tako to mogu biti određene teme kao što je npr. 'proces evropskih integracija'. Nekada kao analitičku jedinicu možemo izabrati određeni iskaz ili frazu koja se često koristi, kao što je npr. 'dijalog između Amerike i Severne Koreje'. Ajtem analiza podrazumeva da nas zanima neki konkretan ajtem koji želimo diskurzivno analizirati u celini, npr. neki film ili knjiga. Analitičke jedinice treba razlikovati od jedinica analize. Na primer, jedinice analize mogu biti reklame, posteri, naslovne stranice novina itd. Razlika je u tome što mi jedinice analize uzimamo kao materijalne nosioce analitičkih jedinica, npr. ako smo uzeli reklame (jedinica analize), analitička jedinica mogu biti rodni identiteti (način na koji se u reklamama prikazuju i konstruišu muškarci i žene).

2. **Identifikujte jedinice analize (narative, tekstove, slike iskaze itd.) koje ćete analizirati.** Kao i svaki drugi metod, i analiza diskursa mora da operiše određenim empirijskim materijalom. Ovo bi se moglo razumeti i kao neka vrsta uzorkovanja, s tim da se ovde, kao i u analizi slučaja, koriste veoma specifični kriterijumi za izbor empirijskog materijala, a oni su rukovođeni ciljevima identifikacije i razotkrivanja samog diskursa, dakle, reč je o nekoj proceduri svrhovitog uzorkovanja.[75] Drugim rečima, mi veoma selektivno biramo empirijski materijal, i uzimamo one narative, tekstove i iskaze koji na najbolji mogući način izražavaju određeni diskurs. Tehnički rečeno jezikom izbora slučajeva, uzimamo najindikativnije, najtipičnije, najdevijantnije, najekstremnije narative, tekstove i iskaze.[76] Na ovaj način će ono što je predmet istraživanja, a to je diskurs, biti najpristupačniji upravo zato što smo uzeli materijalne nosioce značenja koji su signifikantni, devijantni i ekstremni. Posebno je u izboru važno da identifikujemo ključne reči, fraze i iskaze koji se učestalo ponavljaju sa ciljem da na određeni način definišu stvarnost. U izboru ovih reči, fraza i iskaza važan je njihov značaj, ali i frekventnost. Kada ih biramo kao analitičke jedinice, veoma je važno da te iste reči, fraze i iskaze identifikujemo u različitim narativima, tačnije, u narativima koje koriste različiti akteri, koji se nalaze u različitim medijima (nosiocima poruke), kao i njihovu upotrebu na različitim poljima (politika, sport, ekonomija itd.). Na ovaj način raznorodnost upotrebe određenih diskurzivnih izraza omogućava nam da sagledamo odnos između samog diskursa i socijalnog konteksta. Takođe, kada kreiramo empirijski materijal, veoma je važno da analitičke jedinice koje su neposredni predmet proučavanja ne izdvajamo iz celine narativa i/ili teksta u kome se nalaze. Ovo zato što se upravo u vezi između analitičkih jedinica kojima se bavimo i ostalih elemenata narativa nalaze značenja koja su povezana sa samim rečima, iskazima i frazama koje analiziramo. Ova druga značenja mogu da nas upute u identifikaciju konteksta, ali i na socijalne aktere, odnose moći, način na koji se diskurs širi i legitimizuje, odnos sa drugim diskursima, kao i na sve ostale elemente koji su važni za razumevanje diskursa kojim se bavimo.

3. **Napravite početnu analizu značenja termina, fraza i iskaza.** Ukoliko želimo da dođemo do načina na koji je diskurs nastao, te na koji način operiše i funkcionalizuje stvarnost, najpre moramo napraviti jednostavnu analizu značenja ključnih termina, fraza i iskaza. To je posao koji radimo u kvalitativnoj analizi sadržaja i analizi tekstova, i metodološki ne bi trebalo da predstavlja problem. Ovaj posao je eksplorativan, a kada bismo radili samo tekstualnu analizu, njime bi istraživački posao bio završen. No, kada radimo analizu diskursa, ovaj posao je prvi korak u analizi. Ključno u ovom delu istraživanja jeste da identifikujemo različita značenja određenih reči, fraza i iskaza (semantička analiza), u zavisnosti od toga kako smo ustanovili analitičke jedinice.

---

[75] 'Purposive sampling'.

[76] Vid. poglavlje o izboru slučajeva u poglavlju Analiza slučaja.

Po pravilu, osim ako nije reč o autoritarnim političkim sistemima gde postoji unisona diskurzivna praksa, ta značenja biće različita. Naš je cilj da utvrdimo frekventnost i magnitudu ali još više valencu, tj. vrednosti koje oni sadrže. Značenja koja su frekventnija i imaju izraženiju magnitudu verovatno će nas uputiti na dominantan ili paradigmatičan diskurs, a ona koja su manje frekventna i sa manje izraženom magnitudom jesu značenja koja predstavljaju alternativne ili marginalizovane diskurse. Prvobitna analiza samih značenja otvara vrata dubljoj analizi u kojoj otkrivamo vezu između značenja i njihovih socijalnih relata.

4. **Preispitajte i kritički osvetlite 'značenje' značenja.** Ovo je centralno mesto u analizi diskursa. Odnos između denotata i designata posredovan je značenjima. To i jeste ključna funkcija jezika kao opšteg sistema simbola koji služi za komunikaciju. Elementarnu analizu značenja sproveli smo u prethodnom koraku. No, analiza diskursa podrazumeva da identifikujemo koja 'značenja' imaju sama značenja, ili tačnije, koja **socijalna značenja stoje u osnovi semantičkih značenja**. Kada kažemo socijalna značenja, to znači da otkrijemo na koji način inicijalna značenja opisuju, tretiraju, kategorizuju, klasifikuju, etiketiraju, cementiraju, lamentiraju, stratifikuju; jednostavno, kako definišu objektivnu stvarnost koju označavaju. U ovom postupku je potrebno utvrditi koje elemente jezika, i koje elemente kulture i društva diskurs koristi kako bi definisao značenja. Metodički, ovaj prvi element bio bi neka vrsta razlaganja diskursa na njegove strukturalne komponente. U drugom koraku bi bilo potrebno osvetliti valencu (vrednosnu komponentu) koja se koristi kako bi se utvrdila veza između značenja i socijalnih relata. Osnovni elementi **valence** su uvek manihejskog karaktera, dakle, nešto se diskurzivnom praksom najpre definiše kao 'dobro' ili 'zlo'. Međutim, valenca sadrži još puno drugih elemenata koji mogu biti veoma važni za diskurs, kao što su: lepo, poželjno, štetno, perspektivno, nepotrebno, nevažno itd. Valencom se označavaju objekti u stvarnosti. Ona na taj način posredstvom značenja postaje mera stvarnosti. Ova valenca koja se krije u značenjima posebno je važna jer su upravo u tim elementima često skrivena uputstva za socijalnu akciju i ponašanja koja se diskurzivnom praksom nameće društvenim akterima.

5. **Identifikujte instrukcije za aktere koje u sebi nose 'značenje' značenja.** Diskurs ima za cilj da jezikom uputi socijalne aktere da percipiraju i promišljaju stvarnost, te da se ponašaju na određeni način. U ovom koraku potrebno je da značenja koja smo identifikovali transponujemo u njihov akcioni potencijal, tačnije, da utvrdimo koja su to uputstva koja su naložena socijalnim akterima, i iz kojih treba da proisteknu njihovi stavovi i njihova socijalna akcija. U otkrivanju značenja ključno je da se utvrdi veza između lingvističkih struktura i socijalnih relata u svom akcionom potencijalu. To znači da se diskurzivnom praksom upotrebljavaju reči, fraze i iskazi sa ciljem označavanja stvarnosti na određen način, kako bi se samom snagom diskursa akteri upućivali na to da u stvarnosti nešto čine ili nešto ne čine. U prethodnom koraku, identifikovali smo značenja i valencu koju u sebi nose. Valenca u sebi sadrži elemente koji imaju akcioni kapacitet zato što definiše 'dobro i zlo', 'poželjno i nepoželjno', 'treba i ne treba' i sl. Pored toga, sada je potrebno da valencu transponujemo u konkretne oblike socijalne akcije, i da je razumemo kao konkretna uputstva koja usmeravaju pojedince da nešto čine ili ne čine. Snaga diskursa u ovom segmentu je veoma velika ukoliko je diskurs 'uspešan'. Naime, ako prihvatimo tezu da je stvarnost konstruisana diskursom, te ukoliko su akteri ovu konstrukciju usvojili kao vlastiti pogled na svet, time je ostvaren identitet između objekta i subjekta, tačnije, između stvarnosti i načina na koji se ta stvarnost percipira i doživljava. Kada ono što je objektivno jeste isto kao i ono što je subjektivno, potreban je samo pokretač koji će pretočiti delanje pojedinca u skladu sa njegovom (čitaj: diskurzivnom) percepcijom stvarnosti.

6. **Nađite socijalne korene ključnih značenja.** Značenja koja su učitana u jezik i koja usmeravaju pojedince da se ponašaju na određeni način imaju određene socijalne relate. Utvrdite koji su to socijalni procesi, identiteti, društvene grupe, institucije, interesi, ideologije itd. potencijalni koreni datog diskursa i koji stoje u osnovi identifikovanih značenja. Na ovaj način utvrdićemo vezu koja postoji izme-

đu samog jezika i njegovih socijalnih nosilaca. To je ključno mesto za otkrivanje veze koja postoji između jezika i stvarnosti, i to predstavlja jedan od ključnih zadataka analize diskursa. U ovom delu je osnovno identifikovati **ko je proizveo diskurs**, kao i **koje socijalne objekte definiše,** te **na koga se diskurs odnosi**; zatim, **kakva uputstva daje** socijalnim akterima, te **koja sve socijalna polja taj diskurs pokriva**. U situaciji kada pokriva veći broj socijalnih polja, važno je identifikovati varijacije istog diskursa na različitim socijalnim poljima.

7. **Utvrdite na koji način JE diskurs konstruisan ili SE konstruiše.** Ovaj postupak se tiče porekla diskursa, i u literaturi se često uzima kao početna tačka. Naše je stanovište, kao što ćemo u poslednjem koraku pojasniti, da ne postoji linearan metodski pristup kada radimo analizu diskursa. U otkrivanju procesa konstituisanja diskursa, zahvaljujući prethodnom koraku, a gde smo otkrili KO ga konstituiše, te ČEMU diskurs služi, moći ćemo lakše da proniknemo u njegovu genealogiju, načine, i kontekst u kojem je formiran, te s kakvim namerama se pristupilo njegovoj proizvodnji. Diskurs, kao što smo naveli, nije vrednosno neutralan jezik. On se kreira sa određenim ciljevima i namerama, i nastaje u nekom konkretnom društvenom kontekstu. Definišu ga određeni socijalni, politički, ekonomski i drugi uslovi. Pored toga, diskurs ima svoje socijalne nosioce i društvene grupe na koje se odnosi. U postupku analize diskursa naš je zadatak da nađemo njegove socijalne korene i utvrdimo na koji način je on nastao, kako je konstruisan i kako se vremenom menjao, prilagođavao i/ili obogaćivao.

8. **Utvrdite mehanizme legitimacije i diseminacije diskursa.** Da bi bio efektivan, diskurs mora da se proširi i legitimizuje. Sastavni deo analize diskursa jeste da se identifikuju postupci, mehanizmi, institucionalizovane prakse, medijski ili neki drugi obrasci, koji se koriste kako bi se diskurs diseminirao i legitimizovao. Voditi računa da snaga diskursa zavisi ne samo od njegovog opsega i intenziteta nego i stepena njegove legitimacije. Diskurs, zaista, jeste moć tek od onoga trenutka kada se nametne kao dominantan okvir za percepciju stvarnosti, a ovo je moguće samo kada (i ako) ga akteri prihvate kao sastavni deo svoje kognitivne, socijalne i bihevioralne platforme. Moć diskursa je u njegovoj naturalizaciji, i efektivan je onda kada postane 'prirodna stvar'. Najpreciznija mera legitimacije jeste kada diskurs postane **zdrav razum** aktera, i kada u komunikaciji na pitanje 'zašto' on daje automatizovane odgovore da se 'TO podrazumeva' ili 'svi TO znaju'. Moć diskursa je očita kada etnometodološki postavimo određeno zdravorazumsko pitanje koje izaziva čuđenje i/ili zbunjenost. To paradoksalno znači da postavljanjem zdravorazumskih pitanja dovodimo u pitanje 'zdrav razum', jer u stvarnosti dominantan diskurs postaje mera zdravog razuma.

9. **Identifikujte odnos diskursa kojim se bavite sa alternativnim i suprotstavljenim diskursima.** Diskurs koji proučavate može biti dominantan, ili jedan od diskursa koji legitimno postoji. U svakom slučaju, osim ako nije reč o ekstremno autoritarnim društvenim uslovima, gotovo je izvesno da neki diskurs nije jedini u datom društvu i vremenu koje je predmet vašeg interesovanja. Dodatno osvetljavanje diskursa kojim se bavite biće napravljeno ako identifikujete ostale diskurse, te odnos između diskursa koji je vaš predmet istraživanja sa ostalim diskursima. U ovom pogledu, prvi je korak da odredite da li je diskurs o kome je reč dominantan, (nekad i hegemonski), marginalizovan, ili prosto 'jedan od' nekoliko legitimnih. Ovo znači da je potrebno identifikovati distinktivne karakteristike diskursa kojim se bavite u odnosu na ostale diskurse. Posebno je u ovom pogledu važno da se identifikuju specifičnosti diskursa koji je predmet istraživanja sa sličnim diskursima i/ili diskursima koji su skladni (korespondentni, 'prijateljski'). Konačno, eksplicitno se moraju utvrditi suprotstavljeni diskursi onom kojim se bavite, jer se na taj način identifikuju socijalni nosioci suprotstavljenog diskursa, a utvrđivanjem suprotnosti između diskursa razotkrivaju se suprotstavljeni odnosi moći i sukobi u društvu.

10. **Verifikacija.** Nakon obavljene analize doći ćete do inicijalnih nalaza koji su rezultat analize diskursa. U ovom koraku je važno da verifikujete te nalaze. Za ovaj postupak potrebno je uraditi dva koraka koje možemo nazvati

interna i eksterna verifikacija. U postupku **interne verifikacije** krenite unazad, tačnije, idite od nalaza istraživanja ka empirijskom materijalu na osnovu koga je analiza sprovedena. U ovom inverznom postupku, svesno i namerno, tražite sve elemente u narativu, tekstu i iskazima iz kojih su rezultati analize nastali, a koji osporavaju nalaze. Ovaj postupak je intencionalno subverzivan, a cilj mu je da ospori nalaze istraživanja. Ukoliko nakon ovog postupka nalazi ostanu 'čvrsti', to povećava njihovu naučnu vrednost. Ukoliko, međutim, u ovom postupku dođemo da značajnog osporavanja naših nalaza, onda moramo preispitati same nalaze. Najčešće, verifikacijom potvrđujemo određeni (poželjno i veći) deo naših nalaza, dok neke nalaze dovodimo u pitanje. Konsekventno, zahvaljujući verifikaciji, redefinisaćemo naše nalaze i dodatno ih uskladiti sa empirijskom evidencijom. Drugo, slično prvom, pokušavamo da opovrgnemo i osporimo nalaze vlastitog istraživanja tako što idemo od nalaza istraživanja ka empirijskom materijalu, ali ovoga puta koristimo relevantan empirijski materijal iz kojeg analiza nije nastala. Stoga ovaj postupak i kvalifikujemo kao **eksterna verifikacija**. Na ovaj način se dodatno potvrđuju ili osporavaju nalazi, a u praksi, najčešće, rezultat ovih postupaka jesu određene korekcije rezultata istraživanja. Postupak se ima ponoviti u drugom koraku onoliko puta dok korekcije ne postanu minimalne (dakle, toliko male da ih nema smisla dalje sprovoditi).

11. **Izložite vaše nalaze.** U ovom koraku potrebno je da izložimo našu analizu, što je veoma zahtevno jer smo njome obuhvatili veliki broj postupaka koji ne idu linearno, nego više cirkularno. Dodatno, analiza diskursa je u velikoj meri inspirisana određenim teorijskim propozicijama i stanovištima koja moraju biti sastavni deo izlaganja nalaza istraživanja. U svakom slučaju, saopštavanje nalaza mora da bude praćeno predstavljanjem empirijskog materijala, te ukazivanjem na vezu između ovog materijala i nalaza. Drugim rečima, ključni nalazi analize diskursa moraju se podržati iskazima iz kojih su proistekli, kao i transparentnim prikazima ključnih analiza i argumentacija na osnovu kojih smo došli do rezultata.

12. **Krećite se cirkularno pre nego linearno.** Izloženi koraci u analizi diskursa ne moraju se kretati redosledom kako smo ih naveli. Potrebno je imati inicijalnu linearnu sliku koraka iz didaktičkih razloga, ali je ključno da razumemo da je reč o cikličnom procesu, ili još tačnije, procesu u kome bez određenih pravila i redosleda realizujemo postupke koje smo naveli. Ovo znači da npr. kada otkrivamo inicijalna značenja, već u tom postupku možemo identifikovati korene i poreklo diskursa. Isto tako, moguće je da smo u otkrivanju postupka legitimacije otkrili neka nova značenja, ili da smo u postupak verifikacije uključili neki novi sadržaj u kojem smo ustanovili nove relacije između značenja, pa onda proširujemo inicijalni empirijski materijal. To može da znači i da smo tokom analize određenih tekstova identifikovali nove analitičke jedinice (a ovo je tehnički bio prvi korak), te ćemo shodno tome redefinisati same analitičke jedinice. Sve ovo proističe iz činjenice da je diskurs celina koja se sastoji iz veoma isprepletenih i međusobno povezanih različitih aspekata (otud dijalektika), koji se opiru sistematičnom pogledu (entropija), ali opet čine jedan uređen i celovit sistem (otud sistematičnost). Dakle, korake koje smo izložili ne treba striktno shvatiti kao nužan redosled kojim treba ići, a slika koja je ponuđena pre je analitička negoli linearno-didaktička. Metodološki plan koji je izložen predstavlja samo sliku svih analitičkih procedura koje možemo napraviti, bez obzira na to koji smo redosled koristili.

Predloženi pristup ne predstavlja, i ovo je veoma važno razumeti, neku vrstu standardizacije koja je u metodologiji univerzalno prihvaćena. Cilj izloženih metodskih postupka je da, u meri u kojoj je to moguće, identifikuje neke uobičajene i česte postupke koji se koriste kako bi se analiza diskursa efektivno sprovela. U literaturi ne postoji veliki broj konkretnih metodoloških uputstava kojima se treba rukovoditi kada sprovodimo analizu diskursa, ali postoji jedno koje se može oceniti kao posebno vredno i koje je izloženo na metodičan način, a koje je predložio Gee (2004) i koje smo skraćeno izložili u boksu.

Studija slučaja

Struktura i uloga studije slučaja

Osnovno pitanje koje se postavlja, a ujedno i ključna metodološka zamerka na račun metoda koji označavamo kao studiju slučaja[77], jeste pitanje šta uopšte, u smislu naučnog doprinosa, možemo očekivati od analize jednog ili nekoliko slučajeva. Kritika je ozbiljna, veoma česta i glasna u metodološkoj literaturi. No, bez obzira na ovu elementarnu i ozbiljnu kritiku, praksa istraživanja koja su rukovođena primenom ovog metoda opravdava njen smisao i heurističku ulogu. Studija slučaja prvenstveno se razvila u okviru antropoloških i kulturoloških istraživanja, pri čemu je 'slučaj' bio društvo ili kultura kao celina. Goode & Hatt (1952), pioniri naučnog definisanja metoda analize slučaja, smatrali su da analiza slučaja uvek ima za cilj da prouči jedinstvo i celinu društvenog fenomena koji je predmet proučavanja. Ovaj pristup je značio da istraživanje usmerimo na opisivanje i razumevanje načina na koji se neko društvo i kultura reprodukuju. Van Velsen (1967), međutim, smatra da predmet proučavanja ovih studija nije društvo ili kultura, nego da su u fokusu ovog metoda društveni procesi koji se mogu razumeti kao opštiji obrasci društvene i kulturne reprodukcije.

Studija slučaja u praksi ne mora biti usmerena na proučavanje i razumevanje kulture i/ili društva kao celine. Ona se često koristi i u medicini, a ne samo u društvenim naukama (Sharp, 1998). Medicinska klinička praksa bogata je specifičnim slučajevima, iz kojih su lekari i naučni radnici mogli da nauče mnogo o načinu na koji se neka bolest razvija (Greenhalgh, Howick & Maskrey, 2014). Jedan slučaj u medicinskim naukama koji odstupa od pravila i generalizacije može ukazati na to da specifičnost jednog pacijenta u nekom posebnom segmentu uslovljava da se određena epidemiologija i patologija mogu sprečiti. Dakle, jedan slučaj – mnogo znanja. U društvenim naukama analiza slučaja koristi se u velikom broju različitih područja, posebno u urbanoj sociologiji (Feagin, Orum & Sjoberg, 1991), proučavanju društveno patoloških pojava, npr. korupcije (De Graaf & Huberts, 2008) ili porodičnog nasilja (Gelles & Straus, 1988), ali i u međunarodnim odnosima (Bennett & Elman, 2009) i komparativnoj politici (Lijphart, 1971; Mahoney, 2007). Recimo, ako proučavamo korupciju, sve i da želimo i da imamo dovoljno resursa, nije moguće napraviti reprezentativan uzorak slučajeva korupcije kako bi nomotetski tragali za generativnim mehanizmima. Naprosto, ne možemo sprovesti anketno istraživanje i pitati ljude koliko često koriste korupciju za ostvarivanje vlastitih interesa.[78] U slučajevima porodičnog nasilja, anketno istraživanje neće nam biti naročito korisno – naprosto, oni koji su nasilni i oni koji su žrtve nasilja uglavnom ne žele da razgovaraju o tome (Schwartz, 2000). U ovim situacijama, jedan ili nekoliko dobro dokumentovanih slučajeva korupcije ili porodičnog nasilja može nam u velikoj meri pomoći da razumemo makar neke procese i obrasce koji su svojstveni ovim pojavama. U komparativnoj politici, na primer, nakon sloma realnog socijalizma, možemo se

[77] U literaturi se koriste naizmenično termini analiza slučaja i studija slučaja (case study). Upotreba ovih termina u ovom udžbeniku je sinonimna, a u literaturi se jedva mogu naći argumenti da postoje značajne razlike.

[78] Anketnim istraživanjem možemo meriti percepciju korupcije, i ovo se često radi (Chang & Chu, 2006).

pitati kako su i zašto Slovenija i Estonija u ekonomskom smislu najuspešniji primeri tranzicije čitavog postsocijalističkog sveta (Feldmann, 2006), a Srbija jedan od najneuspešnijih (Greenberg, 2010). Marks (1977) je govorio o 'takozvanoj prvobitnoj akumulaciji kapitala', a uzeo je Veliku Britaniju kao slučaj da pokaže način na koji se formiraju kapitalistički odnosi u njegovom začetku.

Yin (1984). Definicija analize slučaja

Analiza slučaja je empirijsko istraživanje i ispitivanje određenog fenomena u realnim životnim uslovima, u situaciji gde nisu jasne razlike između fenomena i konteksta i gde se koristi veći broj izvora podataka.

Dakle, slučaj može biti veliki broj različitih entiteta. Slučaj može biti pojedinac ili društvena grupa, institucija, grad, područje, pa i država, itd. Takođe, slučaj može biti nešto objektivno, entitet koji je empirijski po svojoj prirodi, ali često to može biti i neki konstrukt ili koncept. Ključno je da znamo šta neki slučaj predstavlja ili treba da predstavlja. Na primer, čuvena afera Votergejt 70-ih godina u SAD predstavljala je veliki slučaj u javnosti. Taj slučaj se može koristiti za analizu stanja demokratije i ljudskih prava u SAD u tom vremenu, ali se može uzeti i kao slučaj u kojem analiziramo onovremenu novinarsku praksu, tj. način na koji novinarstvo operiše i saopštava informacije od javnog interesa (Emery, 1995). Ova afera, takođe, može biti i slučaj u kojem analiziramo tajne odnose između političkih aktera, ali i slučaj u kojem otkrivamo na koji način se nosioci vlasti odnose prema novinarskoj profesiji i obrnuto. Dakle, isti empirijski slučaj može biti različit 'teorijski' slučaj, a može, naravno, biti i sve ovo zajedno što smo naveli. Stoga je važno da napravimo distinkciju između slučaja kao **analitičke jedinice** i **fenomena** kojim se bavimo. U ovom primeru Votergejt jeste empirijska jedinica ili jedinica analize, ali je koncept/fenomen kojim se bavimo, recimo, demokratija (ili novinarstvo).

Denzin & Lincoln (2011). Četiri uobičajena oblika metode analize slučaja

1. **Deskriptivni oblik.** Analiza slučaja se koristi za opis određenih društvenih praksi i/ili fenomena.
2. **Kreiranje hipoteza.** Analiza slučaja se koristi kako bi se osvetlili određeni aspekti teorije i konceptualnog okvira, te kako bi se formulisale hipoteze koje će se kasnije testirati.
3. **Testiranje hipoteza.** Analiza slučaja može se koristiti i za testiranje hipoteza do kojih smo došli u ranijem istraživanju.
4. **Razvoj normativne teorije.** U ovoj situaciji analiza slučaja se koristi kao metod kojim se razvija teorija koja ukazuje šta je to što se treba vrednovati.

Generalno, postoji veći broj različitih struktura kojima se analiza slučaja može rukovoditi. Tradicionalno, smatra se da studija slučaja, kao i većina drugih metoda, može imati eksplorativnu, deskriptivnu i eksplanatornu ulogu (Yin, 1984). U **eksplorativnom obliku** analizu slučaja možemo realizovati sa ciljem da dođemo do početnih saznanja o nekom fenomenu ili društvenom procesu. Dakle, ovo se radi u situacijama kada nemamo prethodnih teorijskih i empirijskih znanja o nekom problemu ili fenomenu. Druga, česta uloga analize slučaja jeste **deskripcija**. U ovoj situaciji primenom ovog metoda možemo, bez naročitih prethodnih teorijskih elaboracija, preciznim opisom doći do saznanja o nekom fenomenu koja se tiču opisa tog fenomena, kao i svih njegovih ključnih aspekata. Istraživanje se, zavisno od istraživačkog pitanja, može završiti u ovom deskriptivnom obliku, ili pak deskripcija može da predstavlja

inicijalnu fazu za kasnije kompleksnije teorijske poduhvate. Treće, analiza slučaja može da ima **eksplanatornu** ulogu. U praksi, i pored ozbiljnih kritika, postoje argumenti da je otkrivanje generičkih veza u njihovom realnom društvenom okruženju jedna od najvećih prednosti koju ovaj metod može da pruži (Yin, 1994). Ovo je moguće na mnogo načina, o kojima govorimo u sledećim poglavljima, ali je ključno da studija slučaja omogućava ispitivanje i utvrđivanje ekološki validne veze između fenomena koji su predmet neposredne analize. Nekada analiza slučaja u ovom izgrađivanju teorijskih objašnjenja može imati propedeutičku ulogu, a nekada i ulogu testiranja i verifikacije teorijskih znanja i/ili hipoteza; no u oba slučaja ukazuje se na postojanje veze između fenomena. Dodatno, McDonough & McDonough (1997) identifikuju još dva oblika. Prvo, to je **interpretativna** uloga ovog metoda, kojim se podaci tumače na osnovu nekih teorijskih kategorija. Drugo, to je **evaluaciona** uloga, koja uključuje različite vrste procene celine ili nekih aspekata slučaja koji je u fokusu.

Eckstein (2000). Tipologija analize slučaja s obzirom na ulogu/strukturu

1. **Konfigurativno-idiografska uloga.** Ovaj tip analize slučaja ukazuje na konfiguraciju određenog slučaja, a posebno ukazuje na elemente idiosinkrazije. Ovaj oblik dominantno počiva na ideji razumevanja društvenih fenomena, ograđujući se od nomotetskog pristupa. Drugim rečima, u ovom obliku analiza slučaja razumevanjem odslikava specifičnosti konfiguracije slučaja koji je predmet istraživanja.
2. **Disciplinarno-konfigurativna uloga.** Ova vrsta strukture se odnosi na mogućnost analize slučaja kao metoda da pruža teorijski doprinos, bilo u obliku empirijske evidencije koja podržava teorijske stavove, bilo kao sredstvo empirijskog osporavanja teorijskih stavova. U ovom obliku, prema tome, analiza slučaja ima nomotetsku heurističku ulogu.
3. **Heuristička uloga analize slučaja.** Ovde se misli na Bekerovu (1968) 'tehniku izgradnje blokova'. Analiza slučaja u ovom obliku kreće od jednog slučaja na osnovu kojeg se formira teorijska konstrukcija koja se menja i dopunjuje uključivanjem novih slučajeva u analizu.
4. **Analiza slučaja kao testiranje verodostojnosti.** U ovom obliku analiza slučaja se nalazi 'ispred' postupka provere hipoteza. Tačnije, kad se postave teorijske hipoteze, potrebno je utvrditi minimum njihove validnosti pre testiranja, kako bi se ustanovilo da li ima elementarnih uslova da se pristupi testiranju. Ovo je uloga koju uspešno može da ispuni analiza slučaja kao metoda.
5. **Krucijalna analiza slučaja.** U ovom obliku analiza slučaja je supstitut za eksperiment u prirodnim naukama i ima za cilj da se testiraju teorijske propozicije, te da se priložе empirijska evidencija u korist postavljenim hipotezama ili nasuprot njima.

Kada je reč o slučajevima koje biramo za studiju slučaja, sa stanovišta strukture i istraživačkog pitanja, uloga koju oni mogu imati u heurističkom smislu može biti različita. Prvo, to može biti slučaj kao **pogodna ilustracija**[79] (Gluckman, 1967). U ovoj strukturi nekim slučajem pokazujemo na koji način u društvenoj stvarnosti funkcioniše određeni teorijski princip. Slučaj, dakle, služi kao ilustracija da dokaže ključnu tezu koju anticipira teorija. Drugo, analiza slučaja se može koristiti za analizu **društvenih situacija** (Mitchell, 2000). U ovoj strukturi ovaj metod koristi određeni događaj kako bi se pokazali društveni procesi, posebno način na koji u stvarnosti funkcioniše određena društvena organizacija. Ova struktura se nekada naziva i **analiza značajnog slučaja** (Garbett, 1970)[80]. Treći tip struk-

[79] 'The apt illustration'.

[80] 'Significant case analysis'.

ture naziva se **proširena analiza slučaja**[81] (Burawoy, 1988), i u ovom obliku društveni događaji se prate sekvencijalno u dužem vremenskom periodu. U ovoj strukturi cilj je da se identifikuju društveni procesi koji utiču na promene položaja društvenih aktera.

Heuristička plodnost studije slučaja

Generalno, analiza slučaja kao metod može se koristiti za različite naučne ciljeve. U ovom pogledu nemoguće je napraviti iscrpan spisak, s obzirom na to da se u praksi naučnih istraživanja ovaj metod koristi na veoma različite načine, počiva na različitim pristupima i ima različite ciljeve. No, svakako se mogu utvrditi određene tipične situacije kada analiza slučaja iskazuje svoj potencijal u punom obimu (Eckstein, 2000; Yin, 2006; Eisenhardt & Graebner, 2007; Zainal, 2007; Baxter & Jack, 2008). Najpre, ovaj metod može da se koristi kada je izabrani slučaj **reprezent neke klase pojava**. Dakle, izabrali smo jedan (od mnogih) slučaj, i baveći se njime nešto saznajemo o problemu/pitanju/temi što istražujemo. Drugo, analizu slučaja možemo koristiti kada je upravo **neki slučaj jedinstven**, i želimo da osvetlimo sve njegove aspekte, dimenzije, prakse i specifičnosti. U ovoj situaciji slučaj ne predstavlja širu klasu objekata, već predstavlja 'samog sebe' i tada se analiza slučaja fokusira na dubinsko izučavanje jednog fenomena. Analiza slučaja se može koristiti i kada želimo **isti fenomen da osvetlimo iz različitih teorijskih perspektiva**. Tada nam slučaj heuristički pomaže da proverimo validnost, primenjivost i korisnost ovih teorijskih stanovišta, te da uporedimo njihovu heurističku vrednost. Analiza slučaja se koristi, takođe, kada želimo dubinski da **razumemo određene prakse, ponašanja ili obrasce** koji karakterišu neki aspekt društvenog života. Neretko, analiza slučaja se koristi kada nam sam slučaj veoma jasno ukazuje na **određene prakse koje potvrđuju našu teorijsku tezu**. U ovoj situaciji, slučaj je egzemplar i plastičan primer za dokumentovanje naših teorijskih iskaza. Analiza slučaja može se, takođe, koristiti u istorijskim istraživanjima kada je sprovodimo sa ciljem da posredstvom nekog slučaja **ukažemo na neku istorijsku epizodu**, društvene uslove, političke prakse i/ili neke druge aspekte društvenog života koje u tom vremenu želimo da opišemo. Nadalje, analiza slučaja može nam ukazati na koji **način su neki generativni mehanizmi ovaplođeni u pojedinačnim fenomenima**. U ovoj situaciji, izabrani slučaj se koristi kao realni socijalni egzemplar nekog temeljnog društvenog odnosa koji funkcionalizuje čitavo društvo, i zapravo, ovakva upotreba analize slučaja je u funkciji spajanja makro i mikro perspektive. Praksa korišćenja studije slučaja bogata je i primenom ovog metoda u svom **komparativnom potencijalu**. U ovom aranžmanu, studija slučaja se koristi kako bi se osvetlili ključni faktori koji generišu sličnosti i/ili razlike između dva ili nekoliko slučajeva. Konačno, iako nije moguće napraviti iscrpan spisak, analiza slučaja je veoma prikladan metod kada želimo dubinski da osvetlimo **društveni kontekst** koji oblikuje određene fenomene, prakse i/ili ponašanja aktera. Analiza slučaja u ovoj strukturi je prikladna zato što, po prirodi stvari, daje bogatstvo informacija o jednom ili o nekoliko slučajeva.

Analizu slučaja retko koristimo kao jedini metod istraživanja. U najvećem broju situacija ovaj metod jedan je od nekoliko njih koji se koriste u **mešovitom pristupu** (Caracelli & Greene, 1993). Često je upotreba ovog metoda sastavni deo **triangulacije** (Olsen, 2004), i u ovom obliku analiza slučaja je pokazala veliki stepen korisnosti, a ključni je razlog to što nam fokusiranje na jedan slučaj omogućava da ga sagledamo iz većeg broja različitih uglova i perspektiva. Bez obzira na to da li analizu slučaja koristimo u tradicionalnom mešovitom pristupu ili kao sastavni deo triangulacije, ono što ovaj metod pruža po pravilu je bogato empirijskom evidencijom.

Becker (1964) je govorio o diskrepanci koja postoji između sociološke perspektive i one perspektive koja se zasniva na svakodnevnom životu. Ova diskrepanca čini da naša naučna znanja, u prvoj perspektivi, bivaju lišena realnih društvenih sadržaja, kao i da, u drugoj perspektivi, realno sagledavamo društveni život, ali je ovo sagledavanje lišeno naučnih atributa. Analiza slučaja je jedan od metoda koji može da premosti jaz između ove dve

[81] 'Extended case analysis'.

perspektive. Dobro osmišljena i realizovana studija slučaja omogućava nam da sagledavamo slučaj u svom realnom društvenom okruženju, a da ga, istovremeno, prevedemo na teorijski jezik i iz njega izvedemo određene zaključke koji imaju naučnu vrednost, tačnije, koji imaju značajno povišen stepen opštosti, ali i ekološke validnosti.

U istraživačkoj praksi upotreba drugih metoda uglavnom operiše terminologijom i teorijskim pristupom opšteg karaktera. Kada se izvode i saopštavaju rezultati ovih istraživanja, stiče se utisak da stvarnost 'beži', te da ne možemo jasno i nedvosmisleno da razumemo teorijske konkluzije koje su proistekle iz istraživanja. Problem ovog tipa utoliko je veći ukoliko su zaključci opštiji i kompleksniji. U tim situacijama analiza slučaja, ukoliko je realizujemo, plastično nam i empirijski na najjasniji mogući način ukazuje na naše teorijske propozicije i zaključke ili ih dokazuje. Ona obezbeđuje mnoštvo dubinskih podataka, prikupljenih i analiziranih različitim tehnikama, te mnoštvo perspektiva sagledavanja nekog fenomena. Heuristička uloga analize slučaja u ovoj situaciji nije samo, i nije prvo, u funkciji verifikacije, ona je mnogo više od toga. Najpre, to je **funkcija komunikacije**, s obzirom na to da su znanja do kojih smo došli prevedena na jasan i nedvosmislen empirijski jezik. Dodatno, kada metodološki valjano istražen jedan slučaj pokazuje i dokazuje određene **društvene procese i obrasce**, prikupljena empirijska evidencija metodom analize slučaja veoma jasno i nedvosmisleno ukazuje na to koji su to ključni društveni mehanizmi oblikovali društveni život. Drugim rečima, studija slučaja je izvrstan metod kada je potrebno empirijski ilustrovati određenu teorijsku eksplikaciju.

Yin (1994). Četiri načina upotrebe studije slučaja

1. Objašnjenje složenih uzročno-posledičnih veza u realnim društvenim intervencijama.
2. Opis realnog društvenog konteksta u kojem se intervencije dešavaju.
3. Opis intervencije.
4. Eksploracija onih situacija u kojima intervencija nema jasnih ishoda.

U praksi, analiza slučaja koristan je **metod za generisanje i/ili verifikaciju hipoteza i teorija** (Eisenhardt, 1989; Noor, 2008). Naveli smo u uvodnom delu da inicijalne hipoteze koje proveravamo istraživanjima mogu imati različite početne stanice. Nekada do ovih prvobitnih hipoteza dolazimo čitanjem teorije i literature, a nekada pregledom određenih istraživanja koja su realizovana u datoj predmetnoj oblasti. Hipoteze, međutim, inicijalno mogu doći i iz nesistematskog posmatranja i svakodnevnog iskustva, ali ih možemo identifikovati (a kasnije i formulisati) primenom različitih metoda u svom eksplorativnom i deskriptivnom obliku. Analiza slučaja je jedan od metoda koji može dati veliki doprinos u ovom pogledu. Zahvaljujući inicijalnim eksplorativnim i deskriptivnim nalazima do kojih možemo doći u početnoj fazi istraživanja primenom ovog metoda, jedan od rezultata može biti generisanje hipoteza koje možemo kasnije dokazivati primenom drugih metoda. S druge strane, analiza slučaja može biti heuristički plodna i za verifikaciju generalizujućih saznanja do kojih smo došli primenom drugih metoda.

Strogo epistemološki rečeno, jedan slučaj ne može biti dokaz hipoteze (George, 2019). Ono što jeste moguće, međutim, ogleda se u dva oblika verifikacije opštih znanja metodom analize slučaja. Prvo, možemo naći jedan ili nekoliko slučajeva koji su 'tipični' ili 'paradigmatični', a koji nam obezbeđuju neposrednu empirijsku evidenciju u prilog saznanja do kojih smo došli. U ovoj ulozi analiza slučaja ne služi samo za verifikaciju, nego nam koristi i za **produbljivanje naših saznanja** (Zainal, 2007). Dakle, zahvaljujući odabranim slučajevima, ne samo da prilažemo evidenciju u funkciji odbrane hipoteze nego dajemo i dodatna objašnjenja društvenih procesa i konteksta koji su značajni za fenomen kojim se bavimo, kao i zakonomernosti koje smo otkrili. Drugim rečima, ako zakonolikost koju smo utvrdili važi za dva fenomena u dva različita konteksta, onda ta zakonolikost ima veći stepen interne validnosti.

Drugi slučaj jeste negativna verifikacija, ili, možemo koristiti slučajeve koji odstupaju, nekada i negiraju, naše generalizujuće nalaze. Opet, i u ovom pogledu nije cilj samo dokazivanje, ili oponiranje (čitaj: odbacivanje) hipoteze i/ili teorijskog objašnjenja, već je cilj da se pokažu društvene prakse, situacije i konteksti u kojima zakonomernost koju smo identifikovali ne odgovara realnom društvenom životu, a ovo je veliki doprinos sa stanovišta ekološke validnosti. Drugim rečima, negativnim slučajevima i oponiranjem teorijskim saznanjima možemo da ukažemo na mehanizme, procese, obrasce, slučajeve, kontekste itd. usled kojih otkrivena zakonitost nema empirijsku podršku. Stoga je funkcija verifikacije ovog metoda u osnovi heuristička zato što ima kapacitet da **unapređuje naše saznanje** (Gomm, Hammersley & Foster, 2000). Često, u praksi, negativni slučajevi mogu da nam ukažu na to da, umesto jednog obrasca koji smo prvobitno identifikovali, postoji više njih, za koje su nam potrebne dodatne propozicije i selektivni kriterijum generalizacije. Prema tome, posredstvom negativne verifikacije, analiza slučaja pospešuje naše znanje o društvu i proširuje naše horizonte za buduća istraživanja.

Newman (2014). Prednosti analize slučaja

1. **Konceptualna validnost.** Analiza slučaja nam omogućava da identifikujemo ključne koncepte ili varijable, sa ciljem da daljim istraživanjima otkrijemo njihovo suštinsko značenje u apstraktnoj teoriji.
2. **Heuristički uticaj.** Analiza slučaja ima visoku saznajnu vrednost zato što nam omogućava da učimo, otkrivamo i rešavamo problem. Ona nam pomaže da otkrivamo nove pojmove i relacije između njih.
3. **Identifikacija kauzalnih mehanizama.** Analiza slučaja poseduje kapacitet da učini vidljivim sve detalje koji sačinjavaju društvene procese i mehanizme posredstvom kojih jedan faktor ima efekat na druge faktore.
4. **Kapacitet da utvrdi kompleksnost i praćenje procesa.** Analiza slučaja može da otkrije veoma kompleksne događaje koje sačinjava veliki broj faktora/situacija, kao i da prati procese kroz vreme i prostor.
5. **Kalibracija.** Na osnovu analize slučaja moguće je prilagoditi merenje apstraktnih pojmova, tj. ona može da prevede ove pojmove na životna iskustva i konkretne standarde.
6. **Holistička elaboracija.** Analiza slučaja je u stanju da elaborira celokupnu situaciju ili celovit proces, kao i da uključi veći broj perspektiva i tački gledišta.

Studija slučaja, a ovo jeste ključna prednost svih kvalitativnih metoda, pogodna je za ispitivanje različitih elemenata i aspekata **konteksta i situacionih faktora** koji oblikuju društveni život u svom realnom obliku (Baxter & Jack, 2008). Iako na prvi pogled paradoksalno, analiza slučaja nam direktno i plastično može ukazati na kauzalne ili neke slične generativne mehanizme (Bennett & Elman, 2006). Naprosto, na jednom ili nekoliko slučajeva koji su predmet analize možemo videti načine na koji određeni društveni elementi utiču na neke druge elemente i oblikuju ih. Ono što nam analiza slučaja može pružiti kao jeda od metoda istraživanja u kompleksnijem obliku koji uključuje nekoliko metoda, to su specifičnosti naših saznanja s obzirom na specifičnosti različitih slučajeva. Drugim rečima, kroz precizan opis i elaboraciju jednog slučaja, možemo lakše ne samo da 'vidimo' kako neki obrazac ili veza u praksi funkcionišu, nego i da sa minimalnim naporom **prenesemo**[82] (Lincoln i Guba, 2000) stečena znanja na druge slučajeve koji su slični, ali i različiti, te da utvrdimo da određeni aspekti naših naučnih saznanja mogu da se menjaju s obzirom na specifičnosti slučaja koji je predmet analize. Tranzitivnost ima posebnu ulogu kada generativni mehanizmi važe u različitim kontekstima za isti fe-

[82] 'Transferability' u autentičnoj terminologiji referiranih autora.

nomen. Ovo Lincoln i Guba (2000) nazivaju **uklopljivost**[83] – termin pod kojim se podrazumeva da se objašnjenje koje nudimo na osnovu jednog slučaja 'uklapa' u objašnjavanje drugog slučaja, a da pritom jasno identifikujemo razlike u kontekstima koji odlikuju ova dva slučaja. Ovu tranzitivnu funkciju koja obezbeđuje posredovanje između teorije i stvarnosti treba uzeti kao važnu heurističku prednost analize slučaja.

Epistemološka pitanja analize slučaja

Ključna primedba koja se stavlja na račun studije slučaja tiče se različitih aspekata pitanja **generalizacije** (Gomm, Hammersley & Foster, 2000). Naprosto, pored svih epistemoloških prednosti problematizuje se kapacitet ovog metoda da se na osnovu jednog ili nekoliko slučajeva bilo šta može generalizovati na način da zaključci imaju naučnu vrednost (Ruddin, 2006). Drugim rečima, najveći problem studije slučaja jeste eksterna validnost. No, u metodološkoj literaturi i praksi primene studije slučaja postoje argumenti koji i pored ove generalne primedbe opravdavaju epistemološki ovaj metod upravo sa stanovišta mogućnosti generalizacije (Flyvbjerg, 2001). Dobar način da razumemo ključne epistemološke i heurističke karakteristike analize slučaja jeste da ih posmatramo kroz takozvanu **nomotetsko-idiografsku dilemu** (Lincoln & Guba, 2000). Nomotetska objašnjenja imaju za cilj generalizaciju i utvrđivanje zakonitosti (Kaplan, 1964). Ova objašnjenja počivaju na ideji utvrđivanja generativnih veza koje ne samo da su objektivne nego i zanemaruju (redukuju) niz specifičnosti konkretnih fenomena. Usled toga, kada se definišu, ova objašnjenja uvek u sebi sadrže klauzulu u kojoj se govori o uslovima pod kojima zakonitost važi. Ovaj otklon od uslovljenosti u velikoj meri odstupa od realne uslovljenosti koja je uvek prisutna u društvenim odnosima[84] (Wiles, 1981). Drugim rečima, sve i da otkrijemo univerzalne zakonitosti u društvu, njihovo važenje je uvek ograničeno i retko prisutno u referentnoj stvarnosti usled činjenice da je stvarnost uvek drugačija u drugačijem kontekstu, te uvek postoje faktori koji je oblikuju, a koji nisu dati u klauzulama, uslovima i propozicijama koje samo teorijsko objašnjenje pretpostavlja. Konsekventno, istraživanje koje nam pruža saznanje o društvenim odnosima sadrži element zakonitosti (nomotetski aspekt), ali i specifičnosti i neponovljivosti (idiosinkrazija). Valjano naučno objašnjenje bi trebalo da sadrži oba aspekta – generalizaciju kao okvir i idiosinkraziju kao stvarnost koja manje ili više po pravilu odstupa od tog okvira. Analiza slučaja upravo u ovom segmentu ima svoje naročito opravdanje. Ona testira zakonitosti i ukazuje na specifičnost konteksta i situacionih faktora koji zajedno sa zakonitostima oblikuju specifične ishode. Na ovaj način upotrebom ovog metoda mi bolje razumemo i zakonitosti, ali i stvarnost kakva jeste.

Postoji još jedan epistemički paradoks kritike studije slučaja sa stanovišta nedostatka njenog kapaciteta generalizacije. Naime, nomotetska objašnjenja, ukoliko doista jesu naučna objašnjenja, morala bi važiti za SVE slučajeve jedne klase pojava. U ovom pogledu, ne bi smelo biti izuzetaka od zakonitosti. Ako postoje izuzeci, to govori o epistemološkim slabostima objašnjenja. Drugim rečima, kada neko objašnjenje utvrđuje neku zakonitost, epistemološki bi bilo nužno da ta zakonitost važi za sve fenomene (slučajeve) koji pripadaju referentnoj klasi pojava, i to BEZ IZUZETAKA. Konsekventno, ako neko formuliše kauzalno objašnjenje, a u praksi identifikujemo slučaj(eve) koji propozicijama ne prate definisane veze i odnose koje to objašnjenje pretpostavlja, to je nedostatak objašnjenja, a ne slučajeva. Drugim rečima, sa nomotetskih pozicija kritikovati analizu slučaja da nema kapaciteta za generalizaciju iz ove perspektive je banalno, stoga što analiza slučaja prosto dokazuje da predložena generalizacija nije opravdana, jer da zakonitost postoji, onda bi generalizacija bila obavezujuća za sve fenomene koji spadaju u jednu klasu pojava. Konsekventno, nomotetski argumenti kritike nedostatka generalizacije kada je reč o studiji slučaja ukazuju na slabosti i nemogućnost generalizacije koju zahtevaju.

---

[83] 'Fittingness'.

[84] Vid. primer 'lifta' kada smo elaborirali kauzalne odnose u uvodnom delu.

Flyvbjerg[85] (2006). Pet uobičajenih nesporazuma kada je reč o metodi analize slučaja

1. Teorijsko znanje ima veću vrednost od praktičnog znanja.
2. Ne može se generalizovati na osnovu analize slučaja, prema tome, analiza slučaja ne može doprineti naučnom napretku.
3. Analiza slučaja je najkorisnija za generisanje hipoteza, dok su ostali metodi bolje za testiranje hipoteza i izgradnju teorija.
4. Analiza slučaja je pristrasna u postupcima verifikacije.
5. Često je teško sumirati specifičnu studiju slučaja.

Kada je reč o heurističko-epistemološkim aspektima, dve su situacije karakteristične za studiju slučaja. Prvo, to je situacija kada se bavimo jednim slučajem, ili nekoliko slučajeva, ali tako da analizu realizujemo dubinski, sa što više deskripcije. Dakle, svaki slučaj se posmatra i analizira kao jedinstven. U ovom pristupu karakteristično je ne samo odsustvo generalizacije nego i istraživačka namera da se fokusiramo na specifičnost i neponovljivost nekog slučaja. Drugi tip strukturiranja je kada posmatramo nekoliko slučajeva, ali sa namerom da ih poredimo. Ova komparativna upotreba metoda ima za cilj da otkrije društvene procese, značenja i/ili obrasce, naročito neke njihove posebne aspekte, te da ih identifikuje u svojim sličnostima i razlikama. Često se za ovu komparativnu namenu analize slučaja koristi termin **naturalistička generalizacija** (Stake, 1978; Stake, 2000). Ovo je tip generalizacije koji se razlikuje od nomotetske generalizacije koja ima za cilj otkrivanje zakonitosti, po tome što se oslanja na empiriju i direktno iskustvo društvenog života. Naturalistička generalizacija, za razliku od nomotetske, podrazumeva prepoznavanje sličnosti između objekata ili problema u tom smislu da se oni komparacijom sagledavaju 'u' i 'izvan' konteksta. Drugim rečima, na ovaj način realizujemo neku vrstu **prirodne kovarijacije**, koja se od statističke kovarijacije razlikuje po tome što se oslanja na sagledavanje sličnosti u realnim društvenim uslovima, a ovakav pristup ima daleko viši nivo ekološke validnosti. Ovakva vrsta komparacije je empirijskog karaktera u autentičnom značenju te reči. Iako je naturalistička generalizacija lišena prediktivnosti zato što nije nomotetskog karaktera, ona omogućava da formulišemo očekivanja o tome šta će se dešavati u stvarnosti u situacijama kada se bavimo drugim slučajevima koji imaju slične karakteristike onih koje smo analizirali. Dakle, u komparativno-naturalističkom smislu, naturalistička generalizacija ima određene kapacitete prediktivnosti. Naturalistička generalizacija nema onu vrstu eksplanatorne moći kao nomotetska generalizacija, ali je zato ekološki validnija, budući da se oslanja na realan društveni život. Stepen opštosti koji ona obezbeđuje je niži, ali su saznanja ekološki validnija.

Postoji još jedan specifičan tip generalizacije koji se često ističe kao pandan tradicionalnom pojmu nomotetske generalizacije. Lincoln & Guba (2000) ovaj tip generalizacije označavaju kao **holografska generalizacija**. Holografija je procedura kreiranja holograma na osnovu slikanja laserima, koja na osnovu odbijanja zrakova omogućuje trodimenzionalnu perspektivu objekta koji je naslikan. Ključna prednost holograma jeste u tome što svaki njegov element sadrži sve ostale elemente koji sačinjavaju celinu. Hologram nam omogućuje, prvo, da vidimo predmet u tri dimenzije, drugo, da taj fenomen sagledamo drugačije iz različitih uglova, i treće, pod određenim uslovima, menjajući perspektivu, možemo sagledati celinu objekta (Lincoln & Gulba, 2000, str. 42). Drugim rečima, sagledavanjem holograma, spoznajući bilo koji njegov deo, spoznajemo

[85] U boksu su date 'zablude', dakle, Flivbjerg tvrdi i argumentuje suprotno od navedenih teza. Usled ovih argumenata snažnu kritiku uputio mu je Rudin (2006), naročito kada je reč o argumentima o generalizaciji kao kapacitetu analize slučaja.

celinu[86]. Ova alegorija je primer kojim se argumentuje da upravo ovu heurističku ulogu može imati studija slučaja. Dakle, totalitet društvene stvarnosti je u svim svojim ključnim elementima ovaploćen u pojedinačnim fenomenima kao svojim pojedinačnim manifestacijama, a baveći se pojedinačnim fenomenima putem studije slučaja spoznajemo celinu. Drugim rečima, totalitet i ne postoji sam po sebi, već postoji jedino kroz pojedinačne fenomene i njihove manifestacije. Analiza slučaja nam, prema tome, holografski omogućava da sagledamo totalitet u njegovim pojedinačnim emanacijama koje su sadržane u svim pojedinačnim fenomenima.

Pitanje holografske generalizacije na osnovu jednog ili nekoliko slučaja, počiva na jednoj važnoj ontološkoj pretpostavci, a to je da pojedinačni predmeti proučavanja imaju karakter opštosti tako da je **opšte sadržano u svim pojedinačnim stvarima**. Gnoseološki, proučavanjem pojedinačnog možemo spoznati opšte, i to je ideja holografske generalizacije. Usled značaja koji ovaj koncept generalizacije ima u praksi, moramo ga podrobnije i na primerima analizirati. Najpre, da bismo razumeli holografsku generalizaciju, uzmimo primer iz prirodnih nauka. Svaki ljudski organizam sadrži DNK, a on predstavlja jednu od ključnih molekulskih struktura koja određuje razvoj svakog pojedinca. DNK se može uzorkovati iz bio kog dela ljudskog tela, zato što se nalazi u svim ćelijama. Dakle, koji god deo ljudskog tela da smo uzorkovali, određenim naučnim metodom ekstrahovaćemo uvek isti DNK. Prema tome, DNK je opšte koje je sadržano u svemu pojedinačnom, tj. u svakoj ćeliji ljudskog tela. Nije, pritom, nužno da imamo reprezentativan uzorak svih ćelija ljudskog tela da bismo utvrdili DNK kod nekog pojedinca, dovoljno je uzeti bilo koji uzorak. Na ovaj način možemo posmatrati i analizu slučaja, ukoliko prihvatimo gorenavedenu ontološku pretpostavku. Dakle, ako svako društvo ima svoj 'DNK', možemo da ga spoznamo ukoliko metodološki znamo da ga ekstrahujemo iz bilo kog pojedinačnog fenomena. Ova ontološka pretpostavka znači da svako društvo ili fenomen koji istražujemo odlikuje određeni temeljni društveni odnos koji želimo da spoznamo. Prema tome, ne radi se ovde o nomotetski shvaćenoj generalizaciji koja ima za cilj da na određenom reprezentativnom uzorku identifikuje sve različitosti pojedinačnih entiteta, već o tome da se u svakom pojedinačnom entitetu nalazi ono što je opšte, a što je temeljno za to društvo (DNK).

Uzmimo npr. jedno autoritarno i partokratsko društvo, i to u nekom ekstremnijem obliku, recimo Nemačka u doba nacizma. Koji god pojedinačni fenomen u tom društvu da istražujemo, možemo identifikovati fašističku ideologiju kao ono opšte što funkcionalizuje celo društvo. Nacistički naučnici, recimo, koji su se bavili anatomijom tvrdili su da je arijevska rasa superiorna zato što je odlikuju svojevrsne anatomske karakteristike. Jednopartijska skupština je donela nacističke zakone. Sadržaji školskog programa u tom društvu bili su ispunjeni fašističkom ideologijom. Svaka institucija je bila zasnovana na ovoj ideologiji, čak i sport je morao simbolički i vrednosno da prati zadatke koje je nametnula fašistička ideologija, a isto je i kada je reč o porodičnim vrednostima ili radio-programu. Naprosto, fašistička ideologija je predstavljala 'DNK' tog društva, i bila je sadržana u svim njegovim pojedinačnim manifestacijama. Drugim rečima, metodološki, možemo proučavati bilo koji deo tog društva metodom analize slučaja, a valjanim metodološkim procedurama, u tom slučaju identifikovali bismo fašistički 'DNK' kao ono opšte koje je sadržano u svemu pojedinačnom. Ili, uzmimo npr. kapitalizam kao ekonomski sistem u svom liberalnom obliku. U tom sistemu svako preduzeće je tržišno orijentisano. Privatni preduzetnici su usmereni na ostvarivanje profita, a klasne razlike kao posledica tržišne distribucije učitane su u svaki segment društva. Vlada nije usmerena na ekonomsku redistribuciju, već ona radi u interesu krupnog kapitala. Zakoni su eksplicitno definisani u funkciji zaštite slobodnog tržišta i privatne svojine, dva stuba liberalnog kapitalizma. Obrazovanje nije usmereno na lični razvoj, već je usmereno na to da pojedinci usvoje veštine i znanja koja su potrebna za ekonomsku reprodukciju. Možemo, drugim rečima, posmatrati bilo koji deo tog društva, ili neki pojedinačni fenomen, i analizom slučaja identifikovaćemo isti obrazac ekonomskih i društvenih odnosa koji je zasnovan na tržištu kao temeljnom društvenom odnosu (DNK). Jednako, ukoliko istražujemo bilo koje zapadno

[86] Ideja je slična u sholastičkoj filozofiji gde se govori o odnosu između totaliteta i potencija, tj. u svakoj potenciji sadržan je totalitet. Sličan argument možemo naći i kod Hajdegera.

srednjovekovno društvo, religiju kao temeljni društveni odnos naći ćemo ne samo u crkvi nego i u porodici, politici, vojnoj organizaciji, svakodnevnim praksama itd. U ovoj situaciji, religija kao temeljni društveni odnos (DNK), učitana je u svim pojedinačnim fenomenima, i valjana analiza slučaja ovo može razotkriti. Dakle, ne radi se ovde, kada je o generalizaciji reč, o tome da identifikujemo varijacije između pojedinačnih fenomena koji pripadaju jednoj klasi pojava, već o tome da identifikujemo ono što je generalizirajuće u svakom pojedinačnom fenomenu. Iz saznajne perspektive, ono što varira je manje važno i efemerno, a ono za čim tragamo je suštinska odlika društva, opšteg je karaktera, i kao takvo sadržano je u svim njegovim pojedinačnim manifestacijama (hologram). Tako, u gorenavedenom primeru nacističke Nemačke, možemo posmatrati jednu školu kao slučaj i otkriti fašističku ideologiju u njenim nastavnim planovima i programima, načinima obrazovanja, ponašanju nastavnika i učenika, kao i svekolikoj interakciji. Zahtev nomotetske generalizacije bio bi da uzmemo reprezentativan uzorak svih škola, u cilju dokazivanja ove teze. To ima smisla ukoliko želimo da istražimo varijansu (raznovrsnost) svih škola u Nemačkoj tog vremena s obzirom na razlike koje između njih postoje. Tako bismo mogli reprezentativnim uzorkom identifikovati razlike koje između tih škola postoje kada je reč o veličini zgrade, lokaciji, prosečnoj starosti nastavnika itd. U ovim aspektima razlike zaista postoje, i to nije sporno. Ako je spoznaja ovih razlika cilj istraživanja, jedan slučaj ne može biti reprezentativan. No, ukoliko je naš cilj da spoznamo temeljni društveni odnos, u svakoj od tih škola otkrićemo fašistički obrazac ideologije kao DNK tog društva, i za ovo nam nije potreban reprezentativan uzorak, već nam je potrebna metodološki valjano obavljena analiza slučaja.

Ovo je način da razumemo holografsku generalizaciju kada je reč o studiji slučaja kao metodu. Taj način razumevanja počiva na goreiznesenoj ontološkoj pretpostavci, a to je odnos između totaliteta i potencija, dakle, teorijska premisa da u svakom društvu postoji nešto opšte (DNK) koje je sadržano u svim pojedinačnim manifestacijama. Problem nastaje u dva slučaja. Prvo, nekada ne želimo da spoznamo ono što je opšte, već želimo da utvrdimo varijacije koje postoje između fenomena neke klase pojava. Ako je ovo cilj, onda je nomotetski argument na mestu, i u tom slučaju analiza slučaja kao metod nema nikakvog kapaciteta. Drugi problem se ogleda u pitanju: šta ako u društvu, za razliku od biološkog organizma, ne postoji samo jedan DNK, nego ih je nekoliko; ili, šta ako uopšte nemamo društveni DNK? Ovaj problem je suštinski, i moramo se njime pozabaviti. Opet, ishod zavisi od ontološkog argumenta, ili uverenja da fenomeni koji pripadaju različitim i istim klasama nisu invarijantni. To je posledica činjenice da svi oni postoje u jednom istom društvu koje ima čitav niz zajedničkih karakteristika. Na primer, ekonomska razmena odvija se u svakom društvu po određenim obrascima. Sasvim je moguće da postoji više od jednog obrasca, ali nije moguće da je broj tih obrazaca neograničen jer se svaki oblik ekonomske razmene u društvu odvija u istim političkim, ekonomskim, kulturnim, istorijskim, geografskim i drugim uslovima. Dakle, verovatno da postoje varijacije u obrascima ekonomske razmene, ali je sasvim izvesno da sve te obrasce oblikuju isti društveni uslovi. Pitanje je, prema tome, u situaciji kada nemamo samo jedan temeljni društveni odnos, već imamo određene varijacije, a ovo najčešće jeste slučaj – da li i u kojoj meri studija slučaja kao metod ima smisla?

Uzmimo primer korupcije. Ovo je fenomen koji opterećuje ekonomiju i ukupan društveni život. Ovaj fenomen, usled intencionalnosti aktera, nije lako metodološki tretirati, naprosto, svi tradicionalni metodi koje počivaju na nomotetskim premisama nemaju načina da obezbede empirijsku evidenciju koja je potrebna za generalizaciju. No, svako društvo ima određene mehanizme i institucije. U svakom društvu postoje neke društvene vrednosti i norme. Svako društvo ima svoju kulturu kao sistem značenja koji oblikuje stavove i ponašanja. Drugim rečima, korupciju kao društvenu praksu odlikuju određeni obrasci ponašanja aktera u datim društvenim uslovima. U praksi, moguće je da postoji jedan obrazac koruptivnog ponašanja oblikovan sveukupnim društvenim odnosima, a moguće je i da ih postoji nekoliko. Moguće je, naravno, da postoji jedan dominantan i nekoliko drugih, a moguće je da postoji nekoliko različitih obrazaca, ali da pritom svi oni imaju neke zajedničke karakteristike. Teorijski je, doista moguće, da tih obrazaca ima veoma mnogo, ali ovo nije naročito verovatno jer postoje gorepomenute institucije, kultura, vrednosti i norme, situacioni faktori, koji definišu ukupan društveni život, te prema tome i korupciju.

Evo jednog primera. Recimo da smo analizom slučaja proučavali jedan predmet korupcije. Stica-

jem okolnosti, ceo slučaj je razotkriven, i sankcionisan, te imamo obilje empirijskog materijala da identifikujemo na koji način je određeni **obrazac korupcije** učitan u taj slučaj. Dakle, mi tragamo za obrascem korupcije koji možemo identifikovati u tom slučaju, a ne za varijabilnim i manje važnim aspektima tog slučaja. Obrazac korupcije je saznajni cilj (DNK), a ontološka pretpostavka jeste da postoji određeni obrazac kao temeljni društveni odnos, i ova pretpostavka proističe iz premise da je svako društvo totalitet koji je oblikovan, kao što rekosmo, određenim ekonomskim odnosima, kulturom, vrednostima i normama, institucijama itd. Recimo, nadalje, da je u tom društvu korupcija raširena pojava. Pretpostavimo da je u tom društvu na vlasti jedna partija koja dugi niz godina politički upravlja svim institucijama. Ekonomski odnosi u ovom društvu su nominalno tržišni, ali su u osnovi utemeljeni na političkim biznis transakcijama koje rezultiraju formiranjem plutokratije kao neformalnog modela političke vladavine. Partija na vlasti, pojednostavljeno, raspolaže svim političkim resursima koji su potrebni kako bi koristila državna dobra za bogaćenje vlastite biznis elite. Partija na vlasti je usvojila određene zakone, jer ima neophodnu političku većinu, a ona određuje i pravila igre kada je reč o funkcionisanju institucija. Dakle, pretpostavimo društvo koje u osnovi izgleda onako kako smo to ukratko opisali. Pretpostavimo sada, i ovo naravno u simplifikovanoj formi, da je slučaj korupcije kojim se bavimo bio nameštanje tendera koji se tiče prodaje poslovnog prostora u vlasništvu opštine. Tender je raspisala opštinska vlast, koja je, naravno, pod kontrolom određene političke partije. Poslovni prostor je prodat po više nego povoljnoj ceni, zahvaljujući nameštenoj utakmici, i to partijskim kolegama koji su u biznis sektoru, i koji finansiraju partiju koja je na vlasti. Ovo je jedan jednostavan **obrazac korupcije** koji se ogleda u nefer preraspodeli opštinskih/javnih resursa u cilju bogaćenja partijske biznis elite, na način da se koriste institucionalni mehanizmi. Obrazac bi pojednostavljeno glasio: *Korupcija, u ovom slučaju, predstavlja oblik političko-ekonomske transakcije koja operiše tenderskom procedurom i koja je formalno legalizovana, ali koja procedurama favorizuje neke učesnike u ekonomskoj utakmici i time obezbeđuje preraspodelu resursa u korist biznis partijske elite.* Pretpostavimo, na kraju, da empirijski materijal koji smo analizirali u okviru ove studije slučaja obiluje informacijama i podacima koji nesumnjivo potvrđuju opisani obrazac korupcije. Metodološki, a posebno epistemološki, sa stanovišta generalizacije postavljaju se suštinska pitanja: Da li ovaj obrazac korupcije ima karakter opštosti? Da li se svekolika korupcija u društvu odvija na ovaj način? Ako ne, koliko je ovaj obrazac učestao u odnosu na neke druge obrasce? Da li postoje i drugačiji obrasci? Ako postoje, da li oni imaju nešto zajedničko sa ovim obrascem?

U društvenoj praksi korupcije, veoma verovatno postoje i drugačiji obrasci. Ali sa stanovišta generalizacije (naturalističke i holografske kako smo to opisali), nije suština u procentualnoj distribuciji različitih obrazaca korupcije, već je reč o njihovom otkrivanju. Slučaj koji smo opisali govori o tome da se jedan od obrazaca korupcije odlikuje političkim biznis transakcijama, i mi nakon ovog istraživanja imamo saznanje kako to funkcioniše. Dakle, istraživanjem jednog slučaja otkrili smo obrasce biznis političkih transakcija kao generalizirajućeg faktora (potencijalni DNK). Daljim istraživanjem možemo utvrditi da li je i u kojoj meri ovaj obrazac raširen, koje su njegove varijacije, na kojim sve društvenim poljima se dešava itd. Ali sve je ovo moguće zahvaljujući činjenici da smo otkrili sam obrazac. Postoji čitav niz procedura da utvrdimo varijacije i učestalost ovog obrasca. Jedan od načina, o kojem ćemo govoriti kasnije, jeste **poklapanje obrazaca**. Ovaj metodološki postupak podrazumeva da identifikujemo druge slučajeve koji prate ovaj obrazac. Sasvim je moguće da analizom drugih slučajeva uočimo varijacije ovog obrasca, ali je moguće i da otkrijemo neki drugi obrazac. No, i u jednom i u drugom slučaju, proširujemo naše znanje o korupciji, i bavimo se važnim istraživačkim poslom koji ima svoju heurističku vrednost. Prema tome, epistemološki, analiza slučaja kao metod nikada ne može, a to i nije njen cilj, da reprezentativno utvrdi distribuciju učestalosti različitih obrazaca. Ono što ona radi je suštinski drugačije, neki će reći i saznajno značajnije, a to je otkrivanje onoga što je opšte (obrazaca) u pojedinačnim fenomenima.

Bez obzira na sve argumente usmerene u odbranu epistemološke i heurističke vrednosti studije slučaja kao metoda, vezano za problem generalizacije, tradicionalno je upravo eksterna validnost najveći problem koji opterećuje ovaj metod. Stoga, neretko, slično kao što smo izložili u goreiznesenom primeru, u odbranu ovog metoda se argumentuje da generalizacija i nije njegov cilj (Lincoln &

Guba, 2000[87]). Naprosto, znanje koje stičemo ovim metodom i ne teži biti generalizirajuće na način na koji je to nomotetski normirano. S druge strane, sa stanovišta ekološke i interne validnosti opravdava njen smisao i upotrebu. Dakle, zahtevi nomotetske generalizacije po istraživačkim ciljevima su drugačiji u odnosu na generalizaciju koju možemo izvesti na osnovu analize slučaja. Drugim rečima, ovde se ne radi o tome da analiza slučaja ima iste ciljeve kao, na primer, anketni metod, već se radi o tome da je ono što se želi spoznati sasvim drugačije kada primenjujemo ova dva metoda. Kritike na račun analize slučaja u ovoj perspektivi mogu se smatrati rezultatom potrebe nomotetskih argumenata da se stvarnost interpretira na osnovu ontoloških premisa na kojima počiva nomotetski pristup. Ukoliko se prihvati različit ontološki stav, i ukoliko se prihvati da saznajni ciljevi analize slučaja jesu suštinski drugačiji, onda i same kritike i epistemološki sukob zapravo nemaju naročitog smisla, i mogu se posmatrati kao fingiran sukob ujednačavanja dva različita analitička nivoa, nomotetskog i idiografskog.

Kriterijumi izbora slučaja

Posebno važno pitanje u vezi sa analizom slučaja jeste pitanje izbora slučajeva koje ćemo koristiti, tačnije, **kriterijuma za izbor ovih slučajeva**. Izbor slučajeva, ili kriterijuma za njihov izbor, u najvećoj meri treba da se osloni na sklop istraživanja i istraživačko pitanje. U prethodnom izlaganju obrazložili smo da se analiza slučaja može koristiti za različite namene, a od ove namene u najvećoj meri će zavisiti koje ćemo kriterijume koristiti za izbor slučaja. Kada je reč o samim kriterijumima, navodimo u nastavku one ključne, tačnije, one koji se najčešće koriste (Meyer, 2001; Stake, 2005; Baxter & Jack, 2008; Yin, 2011). Klasifikacija koja je priložena mora se uzeti uslovno, tačnije, analitički, stoga što u praksi postoji interferencija između dva ili više navedenih kriterijuma. Sledi prikaz različitih kriterijuma sa elaboracijom kada je reč o izboru slučajeva.

- **Tipični slučaj.** Ovaj kriterijum podrazumeva da iz ukupne varijanse velikog broja mogućih slučajeva biramo onaj ili one koji su tipični, ili paradigmatični. To su slučajevi koji u ključnim pojavnim oblicima i karakteristikama u najvećoj meri odgovaraju prosečnom slučaju, a u ovom pogledu potreban nam je kriterijum 'prosečnosti'.
- **Ekstremni slučaj.** Ovaj kriterijum podrazumeva da izaberemo slučaj koji je ekstreman u nekom pogledu/aspektu. Upravo je njegova 'ekstremnost' razlog za njegov izbor. Ekstremni slučaj se bira, najčešće, iz dva razloga. Prvo, kada postoji neki generativni mehanizam koji ne važi za taj slučaj, te želimo da utvrdimo zašto taj slučaj ne podleže pravilnostima koje smo utvrdili. Drugo, kada se bavimo nekim osetljivim društvenim i/ili političkim pitanjem, i kada želimo da utvrdimo ono što je suštinski važno za neki društveni problem/pitanje, pretpostavljajući da je taj problem/pitanje 'najvidljiviji' upravo u ekstremnim slučajevima.
- **Devijantni slučaj.** Ovaj tip slučaja odstupa po određenim karakteristikama od tipičnih slučajeva. Ekstremni slučaj je nužno devijantan, ali devijantan nije nužno ekstreman. Dakle, ovde smo usmereni na odstupanja, ili, istražujemo faktore usled kojih neki slučaj odstupa od proseka ili tipičnih slučajeva.
- **Jedinstveni slučaj.** Ovo je situacija kada neki slučaj niti je devijantan, niti je ekstreman, ali ima određene jedinstvene karakteristike koje ga čine specifičnim. Usmeravamo se na taj slučaj upravo da bismo otkrili faktore ove 'jedinstvenosti'. Druga moguća upotreba ovog kriterijuma jeste kada želimo da istražimo neki slučaj kao 'totalitet' sam po sebi, i kada ga ne upoređujemo sa bilo kojim drugim slučajevima, naprosto, analiziramo ga kao poseban socijalni univerzum.
- **Kritični slučaj.** To je onaj slučaj koji je jedinstven, ali koji istovremeno u sebi nosi neke karakteristike koje autentično i plastično ukazuju na specifičnost neke pojave ili društvenog procesa. Kritičnim se naziva zato što je pojava ili proces koji istražujemo u 'kritičnom' stanju, te je izložen na veoma eksplicitan način upravo u tom slučaju.
- **Značajni slučaj.** Dva su tipična aspekta na kojima se bazira ovaj kriterijum. Prvo, kriterijumi za izbor ovog slučaja mogu biti praktičnog karaktera. Reč je o slučajevima koji imaju ne-

[87] Naslov teksta ovih autora u prominentnoj knjizi udžbeničkog karaktera koja je referirana je: „Jedina generalizacija jeste da nema generalizacije" (The only generalization is there is no generalization).

sporan društveni značaj i koji kao takvi traže posebnu pažnju. Izbor ovih slučajeva nam heuristički omogućava da uvidimo uslove i efekte nekog slučaja u društvenoj praksi koji imaju realne i značajne društvene posledice. Drugo, to mogu biti slučajevi koji jasno ukazuju na vezu između određenih fenomena, najčešće, kada je reč o nekom značajnom determinističkom sklopu.

- **Teorijski slučaj.** Ovde se radi o kriterijumu koji je teorijskog karaktera, dakle, biramo slučaj u funkciji testiranja i dokazivanja, ili pak ilustracije naših teorijskih teza. Isto tako, ovaj kriterijum uključuje i izbor slučaja koji je protivan našim teorijskim pretpostavkama i/ili konkluzijama. U osnovi, u jednom ili drugom obliku, ovaj kriterijum izbora slučaja je u funkciji naučne verifikacije. U praksi je ovaj kriterijum veoma prisutan i to u različitim naučnim oblastima.[88] Prilikom primene ovog kriterijuma treba da obratimo posebnu pažnju na selektivnost[89] izabranih slučajeva iz koje sledi problem nedostatka transparentnosti u procedurama izbora slučajeva.

- **Komparativni slučaj.** U tradicionalnoj terminologiji, ovaj kriterijum ima dva aspekta – izbor sličnih i različitih slučajeva.[90] Reč je, dakle, o tome da smo prethodnim istraživanjima, ili na prethodnim slučajevima, došli do određenih saznanja, a onda u funkciji komparacije biramo nekada najsličnije a nekada najrazličitije slučajeve u odnosu na onaj slučaj koji nam je služio da dođemo do početnih saznanja. Ovim komparacijama proširujemo naša saznanja o nekom fenomenu ili društvenom procesu.

- **Oportunistički (prigodni) slučaj.** Ovaj izbor slučaja je nametnut. Dakle, u nekim istraživačkim situacijama, naprosto, nemamo izbora, te uzimamo onaj slučaj koji nam je dat, jer drugih nema, ili je do njih teško doći. Tipični primeri su istorijska istraživanja gde postoji jedna, i samo jedna, istorijska evidencija o nekom fenomenu; ili, kada se bavimo osetljivim društvenim problemima (korupcija npr.), i, opet, imamo na raspolaganju evidenciju samo o jednom slučaju.

Gerring (2008)[91]. Kriterijumi izbora slučaja

1. **Tipični slučaj.** Slučaj koji tipično reprezentuje vezu koju želimo da objasnimo.
2. **Raznoliki slučaj**. Slučaj koji ukazuje na svekolike razlike u varijansi.
3. **Ekstremni slučaj.** Slučaj koji poseduje čudne ili ekstremne karakteristike.
4. **Devijantni slučaj.** Slučaj koji ukazuje na odstupanja u odnosu na druge slučajeve.
5. **Uticajni slučaj.** Slučaj koji očigledno pokazuje uticaj nekih faktora na druge faktore.
6. **Presudni (krucijalni) slučaj.** Slučaj koji u najvećoj ili najmanjoj meri ukazuje na određene društvene ishode.
7. **Stazni[92] (putanja) slučaj**. Slučaj koji ukazuje na putanju i veze između fenomena.
8. **Najsličniji slučaj.** Onaj koji pokazuje ono što smo utvrdili na osnovu prethodne empirijske evidencije.
9. **Najrazličitiji slučaj.** Onaj koji pokazuje razlike u odnosu na saznanja do kojih smo došli na osnovu postojeće empirijske evidencije.

---

88 Vid. u boksu primer Dušan Pavlović (2016).

89 'Cherry picking', tj. izbor slučaja koji nam najviše odgovara.

90 Vid. Geringa u boksu koji sledi.

91 Potpuno istu kriteriologiju su ponudili Seawright & Gerring (2008), sa izuzetkom staznog (pathway) slučaja. No treba imati u vidu da je ova klasifikacija u izboru slučajeva napravljena sa idejom dokazivanja uzročno-posledičnih veza između fenomena.

92 'Pathway'. Termin opet koristi metaforu i stoga ga je teško prevesti.

Izvođenje analize slučaja i analiza dobijenih podataka

Jedno od ključnih pitanja koje se tiče izvođenja studije slučaja jeste: kako se u praksi realizuje analiza slučaja? Drugim rečima, postavlja se pitanje da li postoje pravila i procedure kojima se ovaj metod rukovodi. Odgovor na ovo pitanje je negativan, dakle, ne postoje unifikovani standardi primene studije slučaja. U metodološkoj literaturi najčešće se navodi da postoje pripremna faza, faza prikupljanja podataka, te faza analize podataka i izvođenja zaključaka (Tellis, 1997), no ovo uputstvo nije naročito korisno jer je opšte po svom karakteru i može važiti za upotrebu gotovo svih metoda.

Problem sa analizom slučaja u pogledu njene praktične realizacije ogleda se u dva aspekta; prvo, to je činjenica da po strukturi možemo ovaj metod koristiti za veoma različite svrhe, i drugo, ovaj metod u pogledu tehnika prikupljanja i analize podataka nije samosvojan. Dakle, ne postoji neki specifični način da se prikupljaju i analiziraju podaci koji bi važili za ovaj metod[93] a da to ne uključuje primenu nekog drugog metoda. Yin (1994) navodi da su najčešći izvori empirijske evidencije, kada je reč o studiji slučaja: dokumentacija, arhivirani izveštaji, intervjui, direktno posmatranje, posmatranje sa učestvovanjem i fizički artefakti. Očito je da se sa stanovišta prikupljanja i analize podataka, iz bilo kog od ovih izvora, oslanjamo na druge metode (kvalitativno intervjuisanje, analiza sadržaja, posmatranje itd.). Drugim rečima, **studija slučaja je pre neka vrsta specifične metodološke strukture, nego što je poseban metod**. Ono što je čini posebnim metodom jeste upravo način na koji je osmišljavamo, te komplementarna upotreba različitih tehnika prikupljanja i analize podataka koja je fokusirana na jedan ili nekoliko slučajeva. Kada je o strukturi reč, da bi studija slučaja ispunila svoju heurističku ulogu, koriste se različiti izvori informacija, te se sagledava slučaj iz različitih uglova. Potrebno je, takođe, obezbediti što bogatiju empirijsku evidenciju koja ukazuje na kontekst i ukupne društvene okolnosti. Drugim rečima, studija slučaja po svom inicijalnom formalnom kapacitetu uključuje mešovit metod i triangulaciju.

Pavlović (2016). Primer analize slučaja[94]: ekstraktivne institucije

U svojoj knjizi *Mašina za rasipanje para* ključni pojam koji je autor koristio jeste pojam **ekstraktivnih institucija**. Njegov ključni argument jeste da su, u političkom sistemu Srbije, institucije osmišljene tako da se izvlači novac od poreskih obveznika, i da se taj novac usmerava u džepove povlašćenih pojedinaca i kase političkih partija. U funkciji dokazivanja svoje teorijske teze, autor je naveo nekoliko eksplicitnih slučajeva koji ilustruju i verifikuju teorijske teze, s jedne strane, ali koji istovremeno obogaćuju saznanja o načinu funkcionisanja ekstraktivnih institucija, u smislu opisivanja konkretnih i realnih društvenih procesa i političkog konteksta koji ove prakse oblikuju. S obzirom na to da je izlaganje svake analize slučaja veoma obimno, na ovom mestu ne možemo da prikažemo slučajeve koje je autor koristio. Ključno je, sa stanovišta primera, da je autor na terenu političke ekonomije priložio i dokumentovao nemali broj slučajeva (Etihad, Vršački vinogradi, Siepa), koji ilustruju njegove teorijske propozicije kada je reč o obrascima funkcionisanja ekstraktivnih institucija.

Budući da se u fazi prikupljanja podataka analiza slučaja u velikoj meri oslanja na druge metode, i sama analiza podataka dobijenih ovim metodom uključuje postupke i procedure koji važe za te meto-

[93] Ili iako postoje nisu opšteprihvaćeni i standardizovani.

[94] Ovo nije jedini metod koji je autor koristio u ovoj studiji, s obzirom na to da su uključeni i elementi analize sadržaja, a još više metoda posmatranja sa učestvovanjem. Dakle, sa stanovišta strukture, ovo je bila neka vrsta triangulacije, jer je autor istu tezu/praksu prikazivao iz različitih uglova i dokazivao različitim metodima. Takođe, izvedena analiza dobar je i primer holografske i naturalističke generalizacije.

de.[95] U literaturi i istraživačkoj praksi, međutim, govori se o nekim posebnim aspektima analize podataka kada je reč o studiji slučaja. Moguća strategija analize podataka može biti **poklapanje obrazaca**[96] (Trochim, 1989). Pod ovim se podrazumeva da smo teorijski anticipirali određeni obrazac, a onda koristimo studiju slučaja da vidimo da li se i u kojoj meri taj obrazac poklapa sa empirijskom evidencijom koju možemo da prikupimo metodom analize slučaja. Što je veći stepen poklapanja, to će biti i veći stepen interne validnosti. Interesantna situacija jeste kada se empirijska evidencija ne poklapa sa anticipiranim teorijskim obrascem, i u toj situaciji možemo koristiti slučaj bilo da korigujemo anticipirani obrazac, bilo da identifikujemo neki nov obrazac, koji ćemo kasnije proveravati na drugim slučajevima.

Burawoy (1988). Proširena analiza slučaja[97]

1. **Istraživač ulazi u interakciju sa participantima.** Poremećaji koji proističu iz ove interakcije omogućavaju bolje razumevanje društvenog života.
2. **Istraživač usvaja pogled na svet participanata**, ali se tu postupak ne završava. On dodaje i spaja veliki broj pogleda na svet pojedinaca i situacija kreirajući od njih širi društveni proces.
3. **Istraživač vidi svet simultano**, tj. sa stanovišta pojedinaca i sa stanovišta spoljnih sila koje utiču na pojedince. Istraživač sve vreme izgrađuje, razgrađuje i ponovo izgrađuje teoriju. Ovo se odvija tokom dijaloga sa pojedincima koji su predmet istraživanja, ali i u dijalogu sa ostalim istraživačima koji pripadaju naučnoj zajednici.

Jedan od načina da u praksi realizujemo analizu slučaja jeste **izgradnja objašnjenja**[98] (Yin, 1994; Tellis, 1997). Proces i zadaci ovakvog pristupa slični su kao i kod poklapanja obrazaca, s tom razlikom što se studija slučaja obogaćuje eksplanatornim elementima na osnovu empirijske evidencije. Drugim rečima, teorijski obrazac je apstraktan po svojoj prirodi, a realni obrasci su bogati kontekstom, kao i dodatnim uvidom u faktore koji potencijalno objašnjavaju vezu između fenomena koje ispitujemo. U ovoj strukturi upravo tragamo za ovim eksplanatornim faktorima/aspektima, a najčešće su to kontekst i situacioni faktori.

Jedna od strategija analize podataka primenom metoda studija slučaja jeste upotreba **tehnike gradnje blokova**[99] (Becker, 1968). U ovoj strukturi analiza slučaja se realizuje na jednom slučaju kako bi se formirali inicijalni teorijski pojmovi kojima se nudi objašnjenje. S obzirom na to da je teorijska konstrukcija formirana samo na osnovu jednog slučaja, jasno je da ta konstrukcija ne nudi ni minimum za generalizaciju. U narednom koraku analiziramo sledeći slučaj, a tokom te analize utvrđujemo u kojoj meri se taj slučaj 'uklapa' u teorijsku konstrukciju koju smo formirali analizom prvobitnog slučaja. Konsekventno, u teorijskoj konstrukciji ostavimo po strani zajedničke elemente eksplikacije, a one koji su novi ili odbacimo ili nam posluže za novu teorijsku konstrukciju koju pravimo nezavisno od prvog slučaja. Zatim u analizu uključimo treći slučaj, i ponavljamo proces. Dakle, treći slučaj ima svoje specifičnosti koje odstupaju od prva dva, ali se, potencijalno, u određenoj meri može uklopiti u

[95] Vid. poglavlje o analizi kvalitativnih podataka.

[96] 'Pattern-matching'.

[97] 'Extended case method'.

[98] 'Explanation-building'.

[99] 'Building-block technique'. Naglašavamo da je ovaj pristup veoma sličan GTA procedurama koje smo opisali u analizi kvalitativnih podataka u poglavlju Teorija utemeljena na činjenicama, samo što u situaciji kada radimo GTA, početne jedinice nisu nužno slučajevi, nego transkripti ili bilo koji drugi kvalitativni sadržaji. Ovaj pristup je po iskustvu autora ove knjige veoma koristan i upotrebljiv u praksi, i stoga se toplo preporučuje.

teorijsku konstrukciju koju smo formirali na osnovu prva dva slučaja. Proces se sekvencijalno nastavlja, a završava se **saturacijom**, dakle, trenutkom kada se novi slučajevi uklapaju u neku od teorijskih konstrukcija koje smo formirali, i pružaju vrlo malo novih informacija. Primenom ovog pristupa, saznanje koje smo dobili empirijski je podržano, teorijski je relevantno i naturalistički je generalizirajuće; ono obezbeđuje holografsku sliku, omogućava više perspektiva o istom fenomenu, i konačno, veoma važno, ukazuje na različite kontekste koji se objašnjavaju različitim teorijskim konstrukcijama.

Jedan od pristupa može biti i gorenavedena **proširena analiza slučaja** (Buroway, 1988).[100] Ova analiza se uglavnom oslanja na jedan duži vremenski period istraživanja koji u sekvencama razotkriva ponašanja, uloge i promene u statusima aktera usled nekog društvenog procesa. Sledeća specifičnost ovog pristupa jeste u tome što se razmatraju i uvažavaju aktivna uloga i uticaj koje ima istraživač na društveni proces koji proučavamo.

Na kraju, valja reći da se u praksi primene studije slučaja često mogu koristiti standardne tehnike, kako kvalitativne tako i kvantitativne, imajući u vidu da studija slučaja integriše različite tehnike prikupljanja podataka (King & Kraemer, 1985). Svaka od ovih tehnika prikupljanja podataka operiše i referentnim tehnikama analize podataka. Drugim rečima, ako operišemo kvantitativnim podacima, možemo koristiti faktorsku ili klaster analizu, a ako smo u prikupljanju podataka koristili intervju ili analizu sadržaja, možemo koristiti bilo koju od procedura opisanih u kvalitativnoj analizi podataka. Dakle, studija slučaja je kompleksna metodološka struktura koja uvek ima specifične ciljeve. Podaci se mogu prikupiti i analizirati uz pomoć primene različitih metoda i tehnika, te se sve referentne procedure u fazi analize podataka, a koje važe za ove posebne metode, mogu primeniti i kada realizujemo analizu slučaja. Ono što ovaj metod čini specifičnim jesu istraživačke forme i korišćenje celokupne raspoložive metodološke aparature sa istim ciljem koji je definisan istraživačkim pitanjem.

[100] Vid. boks na prethodnoj stranici.

Analiza kvalitativnih podataka

Struktura i ciljevi kvalitativne analize

Analiza kvalitativnih podataka počinje i završava se značajnom ulogom istraživača u postupcima same analize. Kvalitativni podaci u sebi sadrže značenja koja akteri konstruišu u društvenom životu, a naš istraživački cilj jeste da **interpretiramo ta značenja** (Merriam & Grenier, 2019). Drugim rečima, akteri interpretiraju društveni život, a mi posredstvom empirijske evidencije naučno tumačimo njihove interpretacije (Ormston, Spencer, Barnard & Snape, 2014). Mogućnost da se u ovim postupcima napravi greška, te da se dođe do nerelevantnih, nevalidnih, neautentičnih, pa čak i pogrešnih konkluzija je realna. Usled toga, analiza kvalitativnih podataka traži detaljnu pripremu, metodološki oprez ali i primenu određenih procedura i pravila koji mogu da nas sačuvaju od ovih grešaka. Za razliku od analize kvantitativnih podataka, pravila kvalitativne analize treba razumeti više kao uputstva nego kao set rigidnih procedura.

Najpre, ključno je da znamo šta želimo da saznamo analizom podataka. Istraživanje je na početku bilo rukovođeno određenom temom i istraživačkim pitanjem. Kada realizujemo kvalitativna istraživanja, u početnoj fazi smo anticipirali da ono što je suštinski važno za fenomen koji istražujemo može biti manje ili više drugačije od onoga kako smo inicijalno osmislili istraživačko pitanje. Ovo znači da u analizi kvalitativnih podataka moramo biti dovoljno **fleksibilni**, s jedne strane, kako bismo 'otvorili vrata' za nove interpretacije i nova saznanja, a s druge strane, ipak moramo biti dovoljno striktni da ne bismo ušli u potpuno nove teme i polja koja nisu u direktnoj vezi sa definisanom istraživačkom strukturom (Holloway & Todres, 2003).

Upravo je sam inicijalni sklop istraživanja osnovna mera od koje treba krenuti kada je reč o analizi kvalitativnih podataka. Ukoliko je istraživanje bilo **eksplorativno i/ili deskriptivno**, onda će izvedena analiza biti manje-više jednostavan postupak. Naši analitički zadaci, najčešće, sastojaće se u jednostavnijim interpretacijama empirijskog materijala koje sežu, u najboljem slučaju, do razumevanja motiva aktera, namera komunikacije, elementarnih značenja i, neretko, podrobnijeg opisa određenih društvenih praksi (King, Keohane & Verba, 1994). Na primer, uradili smo seriju intervjua sa privatnim preduzetnicima i razgovarali sa njima o merama vlade koje su preduzete u cilju jačanja privatne inicijative. U istraživanju smo veoma precizno znali koje su to mere, i pitali smo ispitanike kako su te mere na njih, kao preduzetnike, uticale. Ako one nisu dovoljno uticale, ili ako su negativno uticale, pitali smo ih šta je bio razlog, kao i koje bi mere bile bolje zarad postizanja cilja. Analizom narativa ispitanika možemo jednostavnim procedurama kodiranja utvrditi njihove stavove i izložiti saznanja u kojima jasno iznosimo stavove preduzetnika o realizovanim merama. Potom, navodimo u kojim segmentima su mere pospešile poslovanje, a gde to nije slučaj, te koji su dominantni stavovi preduzetnika kada je reč o eventualnom uvođenju alternativnih mera. Ili, na primer, analizom sadržaja medija hteli smo da ustanovimo različite interpretacije koje se koriste za frazu evroatlantske integracije. Prikupili smo empirijski materijal, uradili elementarnu analizu značenja, a onda sva dominantna značenja opisali. Dakle, u nemalom broju slučajeva, analiza kvalitativnih podataka se svodi na set relativno jednostavnih deskriptivnih procedura.

Međutim, kada je reč o naučno fundiranim kvalitativnim istraživanjima, najčešće su ciljevi slože-

niji, tačnije, trudimo se da **razumemo** društvene fenomene, aktere, ponašanja, prakse, reprezentacije, izraze, obrasce i sve ono što najčešće ispod površine kreira društveni život (Myers & Avison, 2002; Atieno, 2009). Ovo dublje razumevanje je zahtevnije, i traži značajno veći teorijski i metodološki napor. Na ovakav tip analize kvalitativnih podataka mislimo kada izlažemo metodološka uputstva u narednim redovima.

Najznačajnije pitanje, na početku analize, jeste: šta su mogući ciljevi kada analiziramo empirijski materijal? Najpre, tražimo odgovor na naše inicijalno istraživačko pitanje, i to nije sporno. Ključno pitanje, međutim, glasi: šta tačno tražimo u materijalu kako bismo došli do ovog odgovora? Iako, i u ovom pogledu, postoje razlike u metodološkoj literaturi, čini se da je nekoliko aspekata najznačajnije. Prvo, u kvalitativnim podacima najčešće tražimo **značenja** koja akteri pridaju društvenim fenomenima i vlastitom ponašanju (Fossey, Harvey, McDermott & Davidson, 2002; Krauss, 2005). Ovo je i ključni način da razumemo ponašanje aktera, a saznajno, traganje za značenjima bila bi didaktički procedura koja omogućava razumevanje društvenih aktera. Dakle, akteri konstruišu značenja, a mi u kvalitativnom materijalu želimo da proniknemo u njih i da ih protumačimo. Drugo, to su veoma često **procesi** (Mays & Pope, 1995; Bennett & Checkel, 2015). Oni se, jednostavno, mogu razumeti kao odnos između fenomena koji se dešava sukcesivno u određenom vremenskom razmaku, a koji inherentno povezuju te fenomene. Društveni procesi su, u nemalom broju interpretacija, srž društvenog života. Oni ukazuju na koji način se stvari 'dešavaju' u društvu, šta čemu prethodi, kako nešto iz nečega proizlazi itd. Treća jedinica koja je često ključna u analizi kvalitativnih podataka jesu **obrasci** (Bradley, 1993; Thorne, 2000). Obrasci jesu neka vrsta procesa, stoga što podrazumevaju sukcesiju i temporalnost, ali su i specifični u tom smislu da integrišu značenja koja te procese oblikuju. Obrasci mogu i da predstavljaju zaokruženi sistem formalnih ili neformalnih normi koje repetitivno definišu društveni život u nekoj oblasti. Dakle, kada je o obrascima reč, radi se o tome da društveni akteri učestvuju i/ili konstruišu procese s obzirom na značenja koja pridaju društvenim fenomenima i vlastitom ponašanju. Konačno, obrasci po pravilu integrišu kontekst i institucionalizovane prakse, drugim rečima, oni nisu samo izraženi na mikro već su dominantno na mezo, često i na makro nivou. Prema tome, društveni obrasci predstavljaju važnu vezu između pojedinca, socijalne interakcije i širih društvenih struktura. Najčešće, reč je o obrascima ponašanja, ali to mogu biti i širi društveni obrasci, npr. obrasci korupcije, obrasci nasilnog ponašanja, obrasci kulture itd. Sledeće, kada analiziramo kvalitativne podatke, često se bavimo **interakcijom** (Silverman, 2016). Ponašanje u društvenim uslovima jednim delom je uslovljeno individualnim značenjima, ali se to ponašanje, kao društveno značajno, uvek ostvaruje u nekom interakcijskom okruženju. Samim tim se značenja koja konstruišu dva ili više pojedinaca u interakciji susreću, a u ovom susretu se konstruiše društveni život (etnometodološki rečeno). Stoga su sama interakcija, njeni obrasci i društveni svetovi koji konstrukcijski iz ove interakcije proizlaze neretko onaj aspekt koji želimo da osvetlimo analizom kvalitativnih podataka. Četvrto, neposredno se u analizi kvalitativnih podataka često bavimo socijalnim **kontekstom** (Ormston, Spencer, Barnard & Snape, 2014). Kvalitativni podaci obiluju kontekstom na način (i u meri) koji je neuporedivo bogatiji nego kada je reč o kvantitativnim podacima. Kontekst, u svakoj varijanti i u svakoj kvalitativnoj analizi, mora biti sastavni deo istraživanja. No, ponekad je kontekst ključni aspekt koji želimo da osvetlimo analizom podataka, najčešće kada smo prethodnim istraživanjima došli do određenih saznanja, a onda sprovodimo istraživanje da uvidimo na koji način i koji aspekti konteksta posebno oblikuju procese, značenja, obrasce, interakciju, ili nešto drugo. Posebno, a ovo je stanovište i praksa kritičkih konstrukcionista, kvalitativna analiza ima za cilj da afirmiše **društvenu akciju** i osvetli put za **društvenu promenu** (Denzin & Lincoln, 2008). Pod ovim se podrazumevaju individualna i grupna interpretacija društvene stvarnosti iz koje proističe poziv na akciju, ili sama akcija koja je usmerena na društvene promene. Bavljenje društvenom akcijom ima za cilj da osvetli značaj agenture te kreativni potencijal društvenih aktera kojim se u društvu odvijaju značajne promene. Ovaj spisak nije konačan, a u različitom obliku i s obzirom na različite teorijske i praktične ciljeve, 'ono što tražimo' može biti i drugačije. Identifikacija svih ovih ciljeva analitički je izvedena, dakle, u istraživačkoj praksi, a još više u samoj društvenoj stvarnosti, veoma je teško napraviti distinkciju između njih na način na koji smo mi to izložili.

Charmaz (2006). Analiza kvalitativnih podataka kada istražujemo društvene procese

- **Sa čije tačke gledišta** je proces o kome je reč fundamentalan? Sa čije tačke gledišta je taj proces marginalan?
- **Kako je nastao** društveni proces koji opserviramo? Kako aktivnosti pojedinaca taj proces konstruišu?
- **Ko kontroliše taj proces**? Pod kojim uslovima?
- Koja su **značenja koja različiti akteri pridaju tom procesu**? Na koji način o tome razgovaraju? Šta ističu kao najvažnije? Šta je to što izostavljaju?
- Na koji način njihova značenja i akcije utiču na **promene procesa** o kome je reč?

Kada se analiziraju kvalitativni podaci, metodološke instrukcije pre treba shvatiti kao generalna uputstva nego kao striktne procedure koje treba izvoditi određenim redosledom. Postoje, međutim, određeni principi i karakteristike analize kvalitativnih podatka oko kojih manje-više postoji konsenzus kada je reč o kvalitativnoj naučnoj zajednici, koje izlažemo i kratko elaboriramo u narednim redovima (Thorne, 2000; Ritchie & Spencer, 2002; Bryman & Burgess, 2002; Dey, 2003; John & Johnson, 2000; Silverman, 2016).

- **Fleksibilnost.** Analiza kvalitativnih podataka je značajno **fleksibilnija** u smislu striktnosti procedura nego što je to slučaj sa analizom kvantitativnih podataka. To znači da sve procedure sprovodimo tako da ih fleksibilno stavljamo u funkciju razumevanja i interpretacije aktera i društvenih događaja.
- **Razumevanje i interpretacija.** Ključni zadatak u kvalitativnoj analizi jesu razumevanje i interpretacija društvenih fenomena i društvenih aktera. Pritom, moramo imati u vidu da prilikom analize podataka postoje značajne razlike između različitih društvenih aktera, njihovih motiva, percepcije i iskustva. Drugim rečima, akteri često o istim stvarima **konstruišu različita značenja**. Usvajanje ovog stava značajno omogućava da prilikom analize podataka identifikujemo ove razlike, kao i ključne društvene generatore ovih razlika. Cilj kvalitativnih istraživanja nije da otkrije samo jedan ili nekoliko dominantnih obrazaca, nego je cilj, pored toga, da se identifikuju varijacije koje postoje, kao i društveni faktori koji ove varijacije generišu.
- **Opis i razumevanje društvenih procesa i društvenih obrazaca.** Kvalitativna istraživanja su u stanju, za razliku od kvantitativnih, da identifikuju **procese i obrasce**. Pod procesima se razume repetitivan i sukcesivan odnos između fenomena ili društvenih praksi koji ima svoju dinamiku i opravdanje sa stanovišta društvenih aktera i/ili strukturalno-kulturnih činilaca. To znači da kada analiziramo kvalitativne podatke, stalno moramo tragati za načinom i mehanizmima posredstvom kojih fenomeni i individualna značenja u određenom socijalnom kontekstu formiraju društvene procese, te kako su ti procesi oblikovani društvenim obrascima.
- **Značaj konteksta.** Kada analiziramo kvalitativne podatke, posebna prednost je i u tome što su ovi podaci bogatiji **socijalnim kontekstom**, a koji je, po definiciji, od suštinskog značaja za razumevanje ponašanja i stavova društvenih aktera. Drugim rečima, jedna od ključnih komponenti analize kvalitativnih podataka nije samo da se identifikuju različita značenja i da se razumeju motivi ispitanika, nego da se ukaže na vezu koja postoji između identifikovanih praksi i obrazaca, s jedne, i konteksta koji ih generiše, s druge strane.
- **Odsustvo linearnosti.** Analiza kvalitativnih podataka gotovo nikada **nije linearan proces**. Analiza je pre neka vrsta cikličnog kretanja u procesu analize, ili čak kretanja koje različite aspekte analize sukcesivno izvodi na neuređen ali smislen i funkcionalan način. Ovo znači da tokom analize podataka možemo skupiti novu empirijsku evidenciju ako se

za to ukaže potreba. Isto tako, ovo znači da u postupku prikupljanja podataka možemo da formiramo zabeleške koje predstavljaju inicijalne teorijske konkluzije itd.

- **Otvorenost za nova saznanja.** Prednosti kvalitativnih istraživanja, između ostalog, u tome su što omogućavaju da se na osnovu analize postave nova pitanja, otvore **nove teme ili hipoteze**. Ovaj inovativni potencijal uvek mora da bude prisutan dok analiziramo podatke, tačnije, uvek moramo biti spremni da izađemo iz okvira koji smo unapred definisali, i da otvorimo nova polja koja mogu proširiti naša znanja.
- **Uloga istraživača.** Istraživač je ključni instrument u kvalitativnim istraživanjima (Starks & Trinidad, 2007). Analiza kvalitativnih podataka iziskuje da istraživač bude **duboko involviran u temu/problem**, mnogo dublje nego kada je to reč o kvantitativnim istraživanjima. To znači da istraživač mora da 'živi' svoje istraživanje, i da upotrebi sve svoje teorijske i ostale kapacitete radi sticanja novih naučnih saznanja.
- **Refleksivnost istraživača.** U literaturi se eksplicitno insistira na tome da nijedno istraživanje nije objektivno, te da je preporučljivo da istraživač iskaže na kojim vrednostima se zasniva njegovo istraživanje. Na ovaj način se ne rešava problem objektivnosti, naprosto se objektivnost relativizuje. U praksi, osim što analiza kvalitativnih podataka dominantno pokušava da interpretira ponašanja aktera, njihove motive i/ili značenja. Sastavni deo ovog pristupa jeste i **eksplicitno definisanje pozicije, tačke gledišta i/ili značenja** koje istraživač konstruiše u odnosu na problem/pitanje kojim se bavi.[101] Rezultati analize izraženi u tekstualnoj formi, u ovom pogledu, jesu konstrukcija konstrukcije ili neka vrsta metakonstrukcije. Dakle, akteri konstruišu stvarnost, a mi metodološki konstruišemo teoriju koja opisuje i razumeva ove konstrukcije. Analiza kvalitativnih podatka u ovom smislu mora da sadrži refleksivnu komponentu samog istraživača.

Postupci analize kvalitativnih podataka

U osnovi, kvalitativna analiza se svodi na čitanje i pregled materijala sa ciljem da se redukuju i identifikuju ključni istraživački nalazi. Pritom, kao osnovni kriterijum analize uzimamo istraživačko pitanje. **Empirijski materijal** koji koristimo može biti različit (Taylor, Bogdan & DeVault, 2015). Ako smo radili intervjue, onda su to transkripti. Ako smo radili grupne intervjue, onda su to, takođe, transkripti, najčešće praćeni video-materijalom. Ako smo radili analizu sadržaja štampanih medija, to su novinski tekstovi. Ako smo radili analizu slučaja, to mogu biti najrazličitiji sadržaji koji uključuju veći broj prethodnih, a ako smo radili analizu filmova, to će biti video-materijal. Dakle, najrazličitiji sadržaji se koriste za kvalitativnu analizu podataka (Alasuutari, Bickman & Brannen, 2008). U praksi, međutim, bez obzira na ove razlike, postupci analize su slični, a mi ćemo za primer i u opisu metodoloških postupaka te analize koristiti tekstove ili narative, zato što je to najčešći slučaj. Treba imati u vidu i to da su sve procedure veoma slične i kada analiziramo audio-materijal, slike ili video-materijal (Haw & Hadfield, 2011; Banks & Zeitlyn, 2015).

Prvi postupak u kvalitativnoj analizi jeste određivanje **analitičke jedinice** (Babbie, 2015). To može biti jedna reč, može biti paragraf, a može biti i celokupan tekst/odeljak/izjava. Jedinica analize nije isto što i analitička jedinica, i o tome smo govorili ranije. Kada je reč o analitičkim jedinicama, ovo naprosto znači koji element u empirijskom materijalu koristimo kao referentan za procedure koje slede.

Drugi korak u kvalitativnoj analizi jeste ključan, i on se zove **kodiranje** (Walker & Myrick, 2006; Flick, 2018). Ono što je u kvantitativnoj analizi varijabla, to je u kvalitativnoj **kod**. Pod kodom možemo razumeti **analitičke koncepte koji se formiraju na osnovu empirijskog materijala na osnovu određenih atributa i klasifikacijskih kriterijuma**. Tehnički, kodovi su reči ili fraze. Npr. kod može biti 'nasilno ponašanje' (ako istražujemo nasilje), ili 'marginalizovane grupe', ili 'diplomatsko pregovaranje' itd. To znači da mi definišemo ove kodove pre

[101] Ovo se u literaturi nekada označava kao 'bracketing' (Tufford & Newman, 2012), a svaki prevod na naš jezik bio bi prozaičan. Ideja je da se svi teorijski i lični stavovi istraživača privedu svesti i stave u 'zagradu' (bracket) tokom analize podataka.

empirijske analize ili tokom nje, i onda ih koristimo da identifikujemo analitičke jedinice u empirijskom materijalu koji po sadržaju, atributima i/ili karakteru odgovara definisanim kodovima. Postupak kodiranja podrazumeva kategorizaciju jedinica analize empirijskog materijala. Kodovi, dakle, imaju drugačije značenje od istovetnog termina koji se koristi za kvantitativna istraživanja. Na primer, ako smo radili istraživanje metodom intervjua o stavovima prema Evropskoj uniji, mogući kodovi su: EU kao politički proces, EU kao ekonomski boljitak, EU kao budućnost, EU kao negacija nacionalnog identiteta itd. Kodovi mogu nastati na različite načine. Neka istraživanja se rukovode deduktivnim kriterijumima i unapred pripremljenim kodovima koji su usklađeni sa istraživačkim pitanjem. U ovoj situaciji, kvalitativno istraživanje služi za pronalaženje određenih stavova, motiva, mišljenja, iskustva i/ili percepcija, koje su sa stanovišta naše istraživačke strukture nama posebno naučno i/ili praktično značajni. U nekim drugim situacijama, međutim, procedure kodiranja su mnogo složenije zato što ne definišemo kodove unapred, već konstruišemo kodove na osnovu empirijskog materijala, i ovaj pristup, usled značaja koji ima, temeljno izlažemo.

Da bismo pristupili postupcima kodiranja, neophodno je da **definišemo kodove** i sastavimo **metodološka uputstva** za kodere (MacQueen, McLellan & Milstein, 1998; Adolph, Hall & Kruchten, 2011). Postupak definisanja podrazumeva jasno i distinktivno određivanje atributa i karaktera potencijalnog empirijskog materijala koji svojim sadržajem odgovara formativnim i sadržajnim karakteristikama kodova. Definisanje kodova zavisi, naravno, od njihove složenosti. Neki kodovi su jednostavni i referiraju na entitete ili jednostavne odnose koje tražimo u iskazima. Na primer, kada definišemo kod označen kao 'pozitivan stav o EU', jednostavno je u metodološkom uputstvu dati instrukcije koderima koji treba da klasifikuju iskaze/narative/sadržaje u okviru ovog koda (iako smo u obavezi da formalno navedemo atribute i primere za ovaj kod). Neke druge kodove mnogo je teže definisati. Ovo su obično kodovi koji izražavaju složene odnose ili procese. Na primer, kod može biti označen kao 'institucionalizovano nasilje nad Romima'. Ovaj kod je značajno teže definisati, i moramo biti veoma jasni kada dajemo instrukcije koderima, kako bi oni određene institucionalne prakse na osnovu naših distinktivnih kriterijuma mogli klasifikovati u skladu sa ovim kodom. Kod ovih složenijih kodova, važno je da damo precizan opis, tipične situacije, primere iz iskustva, dakle, sve ono što je koderima potrebno u cilju što efikasnijeg i preciznijeg kodiranja.

Babbie (2007). Karakteristike koje 'dobar' kod mora da poseduje

1. Oznaka (labela).
2. Definicija teme na koju se odnosi.
3. Opis u smislu da znamo da se pojavila određena tema.
4. Opis bilo kakve kvalifikacije ili isključivanja u procesu identifikacije teme.
5. Primere, kako pozitivne tako i negativne, kako bi se eliminisala moguća konfuzija kada tražimo temu.

Kodovi mogu biti različiti po svom karakteru i možemo ih **klasifikovati** na mnogo (gotovo neiscrpno veliki broj) načina (Miles, Huberman, Huberman & Huberman, 1994). Kodovi mogu da definišu entitete, postupke, procese, iskustva, obrasce, mehanizme, odnose, prakse itd. Kada je reč o odnosu između kodova, a ovo je veoma važno pitanje za potonju analizu kodiranih podataka, posebno moramo da vodimo računa ne samo o tome da autentične sadržaje valjano kodiramo, već i o uspostavljanju hijerarhije i subordinacije među kodovima. To znači da često (gotovo po pravilu) imamo opštije kodove i one koji su specifični i nižeg nivoa opštosti, a pripadaju prvima. Na primer, možemo definisati kod koji označavamo (labela) kao 'diskriminacija manjina'. Analizom empirijskog materijala, recimo, identifikujemo narativ u kome se opisuje marginalizacija, npr. Roma, u oblasti zapošljavanja. U

praksi, taj ćemo sadržaj klasifikovati u okviru koda 'diskriminacija manjina', ali ćemo formirati i subordinirani (izvedeni) kod koji ćemo nazvati 'diskriminacija Roma'. Konsekventno, i u okviru ovog koda klasifikovaćemo isti sadržaj. Ovo je veoma važno jer ćemo u potonjoj analizi, npr., uočiti narativ o diskriminaciji Slovaka u oblasti zapošljavanja. Ovaj narativ klasifikovaćemo u okviru generalnog koda (diskriminacija manjina), ali ćemo opet formirati nov kod (diskriminacija Slovaka). Nadalje, možemo naći i druge društvene grupe koje na ovaj način kodiramo. Na ovaj način narativi su klasifikovani (kodirani) i u okviru generalnog koda, ali i u okviru izvedenih kodova koji ovom prvom pripadaju. Generalizirajući kod (u našem slučaju 'diskriminacija') naziva se aksijalni, a izvedeni kodovi (u našem primeru 'diskriminacija Roma') nazivaju se subordinirajući. Dodatno, da se zadržimo na primeru jer to može biti korisno za potonje razumevanje kvalitativne analize, u oba navedena primera (Romi i Slovaci), u empirijskom materijalu identifikovali smo da se radi o diskriminaciji u oblasti zapošljavanja. To znači da ćemo imati poseban kod koji se zove, recimo, 'zapošljavanje', a ovaj kod je samosvojan (opšteg karaktera, tj. nije izveden iz drugih kodova). Konsekventno, iste, već kodirane empirijske sadržaje, kodiraćemo i u okviru ovog koda, zato što se radilo o ovoj oblasti. Dakle, naši kodovi povezuju diskriminaciju i zapošljavanje, a to se kasnijom analizom lako može utvrditi. Ova analiza podrazumeva upoređivanje dva narativa/transkripta/sadržaja, kako bi se ustanovilo da li se radi o istom obliku diskriminacije Roma i Slovaka u oblasti zapošljavanja, ili postoje određene razlike (različiti obrasci diskriminacije). Ako ove razlike postoje, njih ćemo izraziti u novom subordiniranom kodu (npr 'zapošljavanje u javnim službama'). Ukoliko razumemo da ćemo kao rezultat kodiranja imati veliki broj kodova formiranih na ovaj način, nije teško razumeti da ćemo potonjom analizom utvrđivati veze i odnose između kodova, što nas vodi ka teorijskim konkluzijama, ili, u ovom slučaju, o različitim obrascima i oblicima diskriminacije.

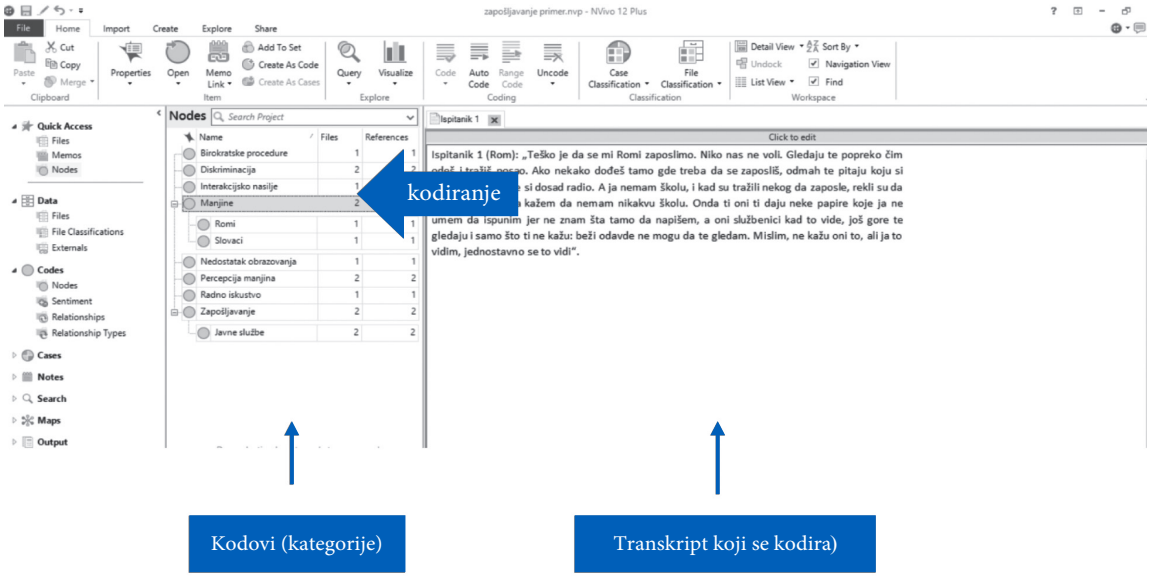
Evo primera dva intervjua koje ćemo analizirati kako bismo pokazali procedure kodiranja:

Ispitanik 1 (Rom): „Teško je da se mi Romi zaposlimo. Niko nas ne voli. Gledaju te popreko čim odeš i tražiš posao. Ako nekako dođeš tamo gde treba da se zaposliš, odmah te pitaju koju si školu završio i gde si dosad radio. A ja nemam školu, i kad su tražili nekog da zaposle, rekli su da ne treba škola. Ja kažem da nemam nikakvu školu. Onda ti oni daju neke papire koje ja ne umem da ispunim, jer ne znam šta tamo da napišem, a oni službenici kad to vide, još gore te gledaju i samo što ti ne kažu: beži odavde ne mogu da te gledam. Mislim, ne kažu oni to, ali ja to vidim, jednostavno se to vidi".

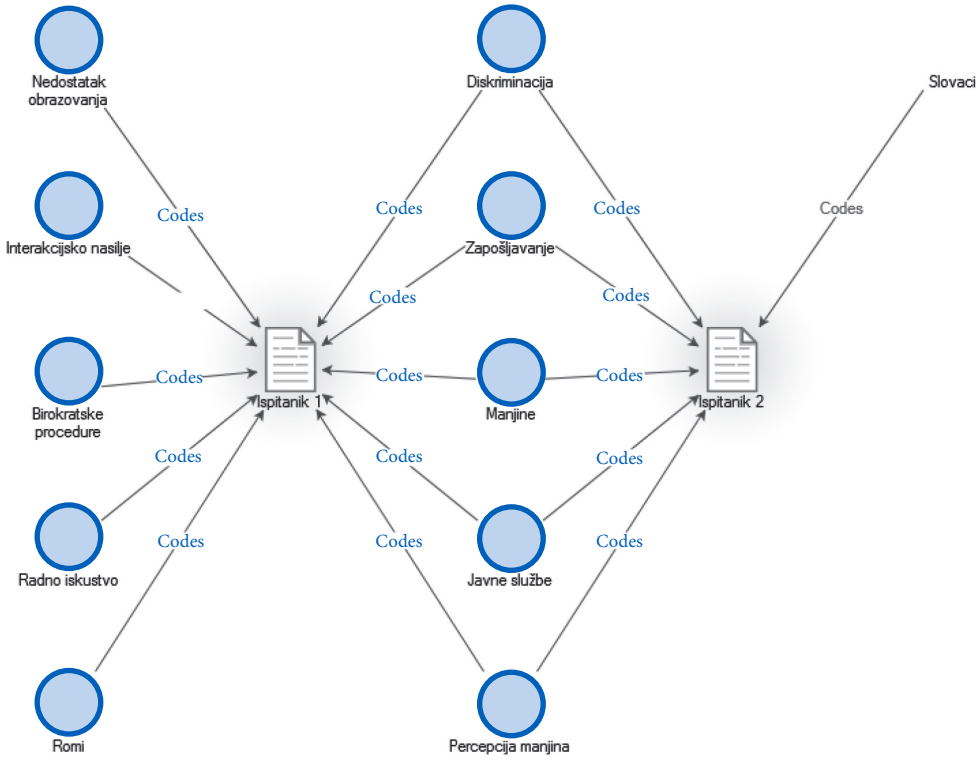
Ispitanik 2 (Slovak): „Ne mogu da kažem da se sad organizovano sprovodi neka netrpeljivost, ali, jednostavno, kad si Slovak i Srbin u ovom gradu nije isto. Evo ti npr., ja se prijavio za posao u geodetskoj upravi, fino predao svu dokumentaciju, napisao i CV, sve uradio po propisu. Imam kvalifikacije, to nije sporno, završio sam višu geodetsku. E sad, oni tamo imaju mnogo prijavljenih, i uvek će da nađu razlog zašto primaju nekog drugog koji je Srbin, a ne mene. Na primer, kažu on ima više radnog iskustva, a u konkursu to nije bilo uslov, samo je pisalo tri godine iskustva, i ja to ispunjavam. Sad ja ne mogu da kažem da je to zato što sam ja Slovak, ali kad malo bolje pogledaš, ovo se stalno dešava, i ti zaključiš da nemaš iste šanse kao Srbi".

Procedura kodiranja prikazana je u Shemi br. 18. U ovoj situaciji **analitička jedinica bio je paragraf**. To znači da smo čitav paragraf klasifikovali u kodove (koji se nalaze sa leve strane i zovu se nodovi). Isti paragraf je kodiran u veći broj kodova, zato što im tematski odgovara. Ovaj postupak se na isti način obavi sa oba intervjua. Nakon toga ispitujemo povezanost između kodova, i za ovo postoji mnogo načina. Mi smo u Shemi br. 19 dali primer samo jednog od njih, i taj način se naziva 'poređenje dijagrama'. U dijagramu se može uočiti da su kodovi diskriminacija, zapošljavanje, manjine, javne službe i percepcija manjina, zajednički za oba ispitanika (Rom i Slovak). Istovremeno možemo videti da su kodovi nedostatak obrazovanja, interakcijsko nasilje, birokratske procedure i radno iskustvo, kodovi koji karakterišu samo ispitanika koji je Rom. U analiziranju veza između ovih kodova, kao i samih značenja narativa, formiramo istraživačke nalaze. U ovoj situaciji to bi značilo da smo identifikovali **dva obrasca diskriminacije**; jedan generalizirajući obrazac diskriminacije manjina u zapošljavanju, ali i jedan poseban obrazac diskriminacije Roma, koji sačinjavaju gorenavedeni kodovi.

Shema 18. Prikaz kodiranja u programu: Nvivo



Shema 19. Poređenje dijagrama u cilju identifikacije veze između kodova



Ponuđeni primer predstavlja veoma pojednostavljenu proceduru kodiranja. U ovom primeru imamo samo dva ispitanika, i samo dva paragrafa. U istraživačkoj praksi, međutim, imamo veliki broj ispitanika, veoma dugačke narative. Konsekventno, imamo i znatno veći broj kodova. No, sama procedura je identična goreopisanoj. Dakle, izaberemo analitičku jedinicu (obično: reč, rečenicu ili paragraf), a onda je klasifikujemo u referentne kodove. Na kraju ispitujemo relacije između kodova u cilju definisanja istraživačkih nalaza.

Postupak kodiranja ima suštinski značaj u kvalitativnoj analizi. U ovom postupku **redukujemo** ogromnu količinu empirijskog materijala tako što iz njega izdvajamo predmet našeg interesovanja i/ili ono što je po sebi najznačajnije (Namey, Guest, Thairu & Johnson, 2008). Ovo naprosto znači da narative (ili neki drugi materijal) prevodimo na jedan novi jezik, svrstavajući elemente empirijske građe po nekim klasifikatorskim i analitičkim kriterijumima u određeni okvir koji ih od tog trenutka definiše (kod). Procedura kodiranja jeste neka vrsta **metodološkog konstrukcionizma**, zato što tumačimo značenja koja su unesena u empirijski materijal, i interpretiramo značenja tih značenja. Tri su postupka ključna u proceduri kodiranja. Prvo, potrebno je da temeljno i pažljivo interpretiramo empirijski materijal sa **više mogućih stanovišta** (Hollstein, 2011). Da se pitamo: šta znači određena reč, ili fraza ili paragraf? Na šta se odnosi? Ko je to rekao? U kom kontekstu? Na koji način? Zavisno od teme, to je nekada lakše, a nekada je složenije, i zavisi od našeg strukture i istraživačkog pitanja. Drugo, uputno je da isti empirijski materijal kodiraju **dva nezavisna kodera** odnosno evaluatora (MacQueen, McLellan, Kay & Milstein, 1998) jer postoji mogućnost da različite interpretacije rezultiraju različitim kodiranjem istog sadržaja. Kada imamo minimum dva kodera, nakon postupka kodiranja možemo proveriti stepen slaganja između njih, što se naziva **međukoderska relijabilnost**[102] (Armstrong, Gosling, Weinman & Marteau, 1997). Ukoliko je stepen slaganja potpun, ili veoma visok, možemo sa većom pouzdanošću da nastavimo analizu podataka i pisanje teorijskih beleški. Za sadržaje koje su dva kodera kodirali različito moramo proveriti o čemu se radi i kako je došlo do različitog kodiranja, te da nakon toga koriguje-mo kodiranje. Ova procedura se često naziva **hiperevaluacija** i sprovodi je glavni istraživač. Ukoliko ustanovimo ozbiljno neslaganje između dva kodera, tada je posredi neki ozbiljan problem kojim se posebno moramo pozabaviti, a najčešće moramo ponoviti postupak kodiranja sa novim instrukcijama i/ili novim kodovima. Treće, kada se analizira materijal, i ovo je veoma važno, gotovo po pravilu radimo **višestruko kodiranje** (Boyatzis, 1998). To znači da analitička jedinica ne mora nužno biti kategorisana u samo jedan kod (u praksi kodiranja to je veoma retko). Jedan isti iskaz, paragraf i/ili rečenica gotovo se po pravilu istovremeno klasifikuje u dva ili više kodova. Recimo, u gorenavedenom primeru o EU imamo četiri inicijalna koda. Zamislimo paragraf (analitička jedinica) narativa iz intervjua sledeće sadržine:

> „Evropska unija je sigurno nešto dobro za sve nas. Svi su ušli u EU. Ne znam da li im je bolje, ali znam da nekako mi zaostajemo za njima zbog toga što su oni ušli u EU, a mi nismo. Pogledajte Bugare i Rumune. Mi kao da nešto čekamo. Meni nije jasno šta je problem, i da li to političari iz EU ili naši političari koče da uđemo u EU. Nešto tu ne štima. Ima tu neki politički problem koji ja ne razumem. Ja sam za EU, naravno. Ipak je to budućnost. Malo me brine da se ne izgubimo, da ne postanemo baš skroz kao oni. Nekako bih voleo da se uključimo, a da ostanemo ono što jesmo, da budemo i dalje svoji. Ali svakako trebamo da uđemo u EU što pre".

Ovaj narativ iz intervjua bio bi jedan od tipičnih kada se razgovara sa građanima o ovoj temi, a da sa stanovišta kodiranja obuhvata makar nekoliko, ako ne i više kodova. Prvo to je EU kao budućnost, drugo to je EU kao politički proces, i treće to je EU kao negacija nacionalnog identiteta. Dakle, isti paragraf bio bi kodiran u sva tri (ako ne i više) koda. Razlog usled čega je ovaj postupak višestrukog kodiranja istog materijala naročito važan je u tome što ćemo u daljim postupcima analize videti veze između kodova, a one ukazuju na šire obrasce koje želimo identifikovati. Na primer, veza između dva koda: EU kao budućnost i EU kao ekonomski boljitak, može da nam govori o tome da akteri primarno interpretiraju ulazak u EU kroz ekonomske benefite koje očekuju. Ili, na primer, veza između

[102] 'Inter-coder reliability'.

dva koda: EU kao politički proces i EU kao gubitak nacionalnog identiteta, može da ukazuje na obrasce kojima se negativni stavovi prema EU formiraju usled potrebe da se zaštiti nacionalni identitet. Ukoliko bismo sada primerom pokazali vezu ne samo između dva nego između tri i više kodova, onda bi slika/obrazac bila znatno kompleksnija i teorijski interesantnija.

Jeffrey, Floersch & Hoy (2013). Postupci analize kvalitativnih podataka

1. **Uživo/red-po-red kodiranje.** Pripisivanje kodova iskazima.
2. **Fokusirano kodiranje.** Sortiranje sličnih inicijalnih kodova u šire kategorije ili slične koncepte.
3. **Aksijalno kodiranje.** Povezivanje većih kategorija sa njihovim individualnim supkategorijama, specifikovanje na koji način su povezane.
4. **Pisanje beleški.** Elaboracija povezanosti između kodova i kategorija u početnim pokušajima da se organizuju podaci iz kojih nastaje teorijska mreža odnosa.
5. **Konstantno poređenje.** Poređenje svih nivoa kodova i identifikacija opštih posledica ili obrazaca koji prate određeni događaj.
6. **Teorijsko uzorkovanje.** Intervjuisanje različitih pojedinaca u cilju određivanja granica teorije.

Dakle, da bismo došli do nalaza, potrebno je najpre da kodiramo empirijski materijal. Ovo je samo prva faza. U sledećoj fazi tragamo za **odnosima među kodovima** (Namey, Guest, Thairu & Johnson, 2008; Bazeley, 2013; Mihas, 2019). Ovi odnosi mogu biti veoma složeni. Na primer, ista veza između dva koda 'EU budućnost' i 'EU ekonomski boljitak' može biti pozitivna i negativna. Drugim rečima, možemo doći do obrasca da se ulaskom u EU jača nacionalna ekonomija, odnosno, da se ulaskom u EU slabi nacionalna ekonomija. To znači da analizom kodova i njihovih relacija moramo da identifikujemo ove obrasce. Dodatno, zahvaljujući činjenici da smo višestruko kodirali, možemo povezivanjem kodova utvrditi da je određeni kontekst (institucije, region, pripadnost manjinama itd.) povezan sa jednim od ova dva koda; ili da su određene strukturalne varijable presudne za utvrđene razlike (partijska pripadnost, ideološka orijentacija, region itd.). Da bi ovo bilo moguće, neophodno je da učinimo tri koraka. Prvo, da se stalno od kodova vraćamo ka empirijskom materijalu i da identifikujemo **različite nivoe značenja** (Thomas, 2006; Charmaz, 2006; Mills, Bonner & Francis, 2006). Drugo, moramo stalno porediti sadržaje različitih kodova iz različitih izvora. Ovo se naziva **konstantna komparacija**[103] (Glaser & Strauss, 1967; Walker & Myrick, 2006), i to je procedura permanentnog poređenja kategorija i kodova koje pronađemo u novom transkriptu[104] sa kategorijama i kodovima koje smo definisali u prethodnim transkriptima. Treće, najveća opasnost kodiranja sastoji se u tome da fragmentacija iskaza ispitanika isključuje kontekst koji je važan za razumevanje iskaza (Bryman, 2004). Stoga je veoma važno da se vode kontekstualne beleške i da se kodovi povežu sa njima, dakle, da razumemo kodirane sadržaje sa stanovišta **socijalnog konteksta** u kome su nastali. Dodatno, u postupcima organizacije empirijskog materijala mi smo isti (materijal) označili (labele) na osnovu nekih analitičkih kriterijuma. Oni mogu biti demografski (pol, starost, zanimanje), ali mogu biti i supstancijalni (iskazi političara, iskazi građana, iskazi zaposlenih u institucijama itd.). Zahvaljujući ovim klasifikacijama, kodove, njihove veze i različite kontekste možemo da poredimo s obzirom na ove kriterijume. U našem primeru možemo, na primer, videti različite obrasce stavova prema EU kod političara i običnih građana, ili da se obrasci razlikuju s obzirom na starost ispitanika ili region, itd. Ova saznanja znat-

[103] 'Constant comparison'.

[104] Ili bilo kom referentnom empirijskom sadržaju s obzirom na metod i strukturu.

no pospešuju interpretaciju, i dodatno osvetljavaju kontekst i aspekte socijalne strukture koji potencijalno oblikuju stavove ispitanika. Prema tome, da sumiramo, uobičajeni postupci analize podataka procedurom kodiranja podrazumevaju sledeće:

- Formiraju se kodovi,
- Utvrđuje se povezanost između kodova,
- Utvrđuju se različiti obrasci povezanosti između kodova s obzirom na razlike između labela, tema, argumenata, konteksta itd.,
- Na osnovu utvrđenih veza formiraju se kodovi višeg tipa (kategorije),
- Utvrđuju se distinktivne karakteristike novoformiranih kodova u smislu da se identifikuju iskazi i transkripti kojima ti kodovi odgovaraju,
- Utvrđuje se veza između karakteristika ispitanika i novoformiranih kodova,
- Utvrđuje se osetljivost i specifičnost kodova s obzirom na kontekst.

U složenijim procedurama kodiranja i kvalitativne analize važnu ulogu imaju **zabeleške** (Birks, Chapman & Francis, 2008; Corbin, Strauss & Strauss, 2015). Možemo ih voditi tokom prikupljanja podataka (pogledaj npr. poglavlje koje se bavi intervjuom), ali i u različitim fazama analize podataka ili teorijske elaboracije. U beleškama, najčešće, formulišemo napomene koje su važne za utvrđivanje veza i odnosa između kodova/fenomena/iskaza, kao i potencijalne teorijske zaključke koje možemo preispitivati daljim pregledom empirijskog materijala.

Postupak kodiranja može, teorijski i praktično, trajati neograničeno dugo vremena. Inače je kvalitativna analiza **vremenski zahtevna** (Mays & Pope, 1995). Naprosto, uvek možemo iznova da pronalazimo nova značenja ili nove kodove. Ovo u praksi i radimo u većem broju iteracija. Postavlja se, međutim, pitanje kada treba da okončamo ovaj postupak, tj. kada treba prestati sa kodiranjem. Osnovni kriterijum za ovu odluku jeste **saturacija** (Ness, 2015), koja se može označiti i kao redundanca ili zasićenje. Saturacija je presek u postupku kodiranja koji označava trenutak kada smo sve, ili gotovo sve, kodove identifikovali, ili, gde bi dalje kodiranje sa velikim utroškom vremena dalo veoma malo novih saznanja i informacija. Dodatno, uz saturaciju, kriterijum za prekid procedure kodiranja jeste i **visok stepen slaganja između kodera** (Campbell, Quincy, Osserman & Pedersen, 2013). Dakle, kada su visoki stepeni međukoderske relijabilnosti i saturacije, postupak kodiranja treba prekinuti, i onda otpočeti analizu sadržaja kodova i ispitivanje veza između njih.

Konačno, moramo čuvati vezu između lanca empirijske evidencije i kodova. Savremeni softveri nam u ovom pogledu pružaju značajnu pomoć. Jedan od ključnih problema kvalitativnih istraživanja jeste uspostavljanje veze između empirijske evidencije i naučnih nalaza istraživanja. U savremenoj metodologiji, pogotovo razvojem posebnih softvera, ostvaren je značajan napredak u ovom pogledu, čime se **značajno unapređuje validnost** (Franklin & Ballan, 2001). Softveri ne samo da olakšavaju postupke kodiranja i analize nego omogućavaju da se očuvaju lanac empirijske evidencije i sve procedure koje smo koristili kako bismo došli do finalnih nalaza istraživanja (Hutchison, Johnston & Breckon 2010). To znači da je veoma lako utvrditi poreklo svakog konkluzivnog iskaza, te na kojoj empirijskoj evidenciji on počiva. Konsekventno, mnogo je lakše da danas, koristeći ova oruđa, učinimo istraživački proces koji počiva na kvalitativnoj analizi transparentnim, te da damo na uvid naučnoj i drugoj javnosti prikaz načina i procedura kojima smo došli do naših konkluzija, te koja empirijska evidencija stoji u osnovi ovih nalaza. Konačno, softveri za kvalitativnu analizu omogućavaju i da, koristeći posebne module, iskažemo i prikažemo podatke i dobijene rezultate koristeći sheme, dijagrame i druge grafičke prikaze, što značajno pospešuje komunikativni potencijal rezultata kvalitativnih istraživanja.

Teorija utemeljena na činjenicama[105]

Sve naučne teorije su manje ili više utemeljene na činjenicama. Na ovom mestu pod teorijom utemeljenom na činjenicama ne mislimo na sve teorije,

[105] Prevod je autorov i nije najpodobniji. Naprosto, 'Grounded Theory Approach' (GTA) koristi metaforičku terminologiju koja u bukvalnom prevodu zvuči banalno. Naprosto može argumentovati da je svaka naučna teorija, na jedan ili

već na specifičan pristup koji je nastao 60-ih i posebno se razvio tokom 80-ih i 90-ih godina prošlog veka, te pristup koji je i danas veoma zastupljen kada je reč o kvalitativnim istraživanjima. Termin teorija ovde ne znači da postoji neka opšta teorija koja na svojstven način opisuje i interpretira stvarnost. Ovaj termin ima u ovom kontekstu specifično značenje, a to je da se **teorija stvara u procesu kvalitativne analize podataka**. Dakle, elementarna ideja jeste da se teorija ne definiše *ad hoc*, već da se ona definiše *ex post facto*, na osnovu kvalitativne empirijske evidencije, uz poštovanje određenih procedura. Didaktički, ovo je pristup koji istraživanje stavlja 'ispred' teorije, dakle, metoda i njegova primena prethode stvaranju teorije.

Teorija utemeljena na činjenicama eksplicitno je prvi put predstavljena krajem 60-ih godina prošlog veka (Glaser & Strauss, 1967). U tom vremenu, naročito u SAD, dominirao je pozitivizam, a kvalitativni pristup naučne zajednice odbacivale su kao impresionistički, te kao pristup koji nije dovoljno validan i relijabilan. Knjiga je bila svojevrstan manifest svog vremena, i ona je fundamentalno uticala na budući status i upotrebljivost kvalitativnih metoda u društvenim naukama. Ova knjiga se u literaturi često označava i kao kvalitativna revolucija (Denzin & Lincoln, 2011). U toj knjizi Glaser i Štraus su, najpre, postavili jasnu epistemološku demarkaciju u odnosu na tradicionalni pozitivizam, te su kreirali temelje na kojima treba da počivaju kvalitativna istraživanja. Oni odbacuju strogu podelu društvenih nauka na teoriju i istraživanja, koja je bila vladajući demarkacioni kriterijum tog vremena. Naprotiv, oni su istakli da istraživanja i teorija moraju da se integrišu. Drugo, po ovom stanovištu istraživanje ne treba da proističe iz teorije, već ono treba da prethodi teoriji. Tradicionalni pozitivistički dedukcionizam, u ovoj interpretaciji, kritikuje se zato što ograničava i onemogućava nova saznanja. Stoga, Glaser i Štraus insistiraju na tome da teorija mora da nastane iz empirijskih podataka, tako da ne bude opterećena prethodnim konceptima, znanjima i kategorijama. Jedino na ovaj način istraživanja mogu da nam ponude nova znanja. Upravo se ovom tezom kreatori GTA oštro suprotstavljaju tezi da teorija pripada elitnim misliocima, a da istraživači treba da prate njihove misli i njihove konceptualizacije. Od svih kritika upućenih naučnoj tradiciji tog vremena, najglasnija jeste kritika **odbacivanje teze da kvalitativni pristup ne može da generiše teoriju**. Upravo je to i cilj GTA, dakle, da se generiše teorija putem kvalitativnog pristupa, tako da 'stvarnost govori', a da teorija bude teorija koja nastaje IZ stvarnosti, i teorija koja govori U IME stvarnosti, a ne teorija koja se formuliše PRE stvarnosti i koja je IZNAD stvarnosti.

Prema tome, kada govorimo o GTA, ključna prednost jeste njen **teorijski kapacitet** (Timmermans & Tavory, 2012; Charmaz, 2014). Dominantno, do vremena kada je ovaj pristup aktualizovan, a i danas ovo važi u znatnoj meri, kvalitativna istraživanja su se uglavnom prihvatala kao eksplorativna ili naglašeno deskriptivna. Ciljevi kvalitativnih istraživanja su se, u najboljem slučaju, definisali kao precizan opis društvenih fenomena i procesa. Nasuprot, GTA afirmiše kvalitativni pristup kao platformu koja ima snažan teorijski potencijal jer kreiranje teorije jeste cilj primene ovog pristupa.

U svom osnovnom obliku, ovaj pristup je **naglašeno induktivan**, a cilj je da se poštovanjem određenih pravila i principa analize podataka stvori nova teorija, isključivo na osnovu podataka (Strauss & Corbin, 1997). Štaviše, postoje otvorene metodološke preporuke da se pregled literature, koji je uobičajeno prvi postupak u svakom istraživanju, obavi tek nakon što smo primenom GTA došli do rezultata istraživanja (Charmaz, 2014), jer se smatra da bi prethodno čitanje literature i usvajanje različitih teorijskih stanovišta i pojmova ugrozilo autentičnu analizu podataka koja ima za cilj da se formira teorija na osnovu činjenica, a ne na osnovu prethodnih pojmova i teorija.

U postupcima analize podataka koristi se **abdukcija** (Reichertz, 2007; Timmermans & Tavory, 2012). U istraživačkoj praksi abduktivna logika koristi se u cilju kreiranja teorijskih pojmova i njihovih relacija, tako da se mozaički preispituje i povezuje empirijski materijal sistemom induktivnih kodova. Upravo je ovo način da se stalnim preispitivanjem empirijske evidencije osmisli teorija na osnovu GTA. Najveću prednost GTA iskazuje kada

drugi način, zasnovana na činjenicama. Mi smo koristili metaforički termin 'temelj' kako bismo što bliže moguće iskazali osnovno značenje autentičnog termina. Stoga ćemo često u ovom tekstu upotrebljavati akronim koji se koristi u literaturi na engleskom jeziku a to je GTA.

se analiziraju **akcije i procesi**, kao i složeni **društveni obrasci** (Glaser, 1992; Strauss & Corbin, 1998). Zahvaljujući procedurama analize, GTA omogućava da se otkrije veza između različitih složenih aspekata društvenog života, kao što je veza između značenja i procesa. Permanentnim traganjem i identifikacijom isprepletenih veza između svih empirijskih aspekata, komparativnom i abduktivnom analizom identifikuju se društvene prakse i procesi koji se transformišu u koncepte. Daljom analizom koncepata uspostavlja se između njih odnos i formira se teorija. Konsekventno, GTA pristupom formulišemo teoriju koja nije samo deskriptivna, čak nije samo na mikronivou (socijalna interakcija), već je to teorija koja spaja mikro i makro nivo.

Imajući u vidu fleksibilnost u analizi i interpretaciji podataka, GTA ne samo da identifikuje značenja aktera i interakcijske prakse nego ona omogućava da se **ispita veza između ovih praksi i širih društvenih struktura** (Charmaz, 2008), a ova integracija ima posebnu vrednost sa heurističkog stanovišta, te se često, u duhu terminologije vremena kada je GTA nastala, ona smatra svojevrsnom teorijom srednjeg obima (Merton, 1949). GTA se može, doista, koristiti tako da integriše različite epistemološke osnove. Jedan od pristupa na kojima se GTA često zasniva jeste **konstrukcionizam** (Mills, Bonner & Francis, 2006). Drugim rečima, GTA kao metod prikupljanja i analize podataka koristi se kako bi se identifikovali praksa i procesi posredstvom kojih se konstruiše društveni život. Interesantno je da pozitivisti, koji su inače veoma kritički nastrojeni prema kvalitativnim istraživanjima, veoma blagonaklono gledaju na GTA (Charmaz, 2006). U nemalom broju slučajeva, kada koriste mešoviti pristup, oni uz tradicionalnu kvantifikaciju uključuju upravo ovaj pristup. Razlozi za ovu pozitivističku blagonaklonost ogledaju se u tome što, prvo, GTA za razliku od većine drugih kvalitativnih metoda sistematično definiše procedure analize podataka, i drugo, zato što GTA 'otvara vrata' novim interpretacijama koje snažno mogu da osvetle podatke dobijene kvantitativnim istraživanjem.

Denzin & Lincoln (2011). GTA u konstrukcionističkoj verziji

1. Odbacuje se objektivnost.
2. Lociraju se izvedene generalizacije istraživača.
3. Razmatraju se tačke gledišta i ispitanika i istraživača.
4. Naglašava se refleksivnost.
5. Uvode se i usvajaju senzitivni koncepti.
6. Naglašavaju se varijacije i razlike.

Najautentičniji i heuristički najznačajniji aspekt teorije utemeljene na činjenicama jeste sam postupak analize kvalitativnih podataka.[106] Ključna procedura jeste postupak kodiranja koji je, međutim, specifičan u odnosu na tradicionalne procedure kodiranja koje smo opisali u prethodnom izlaganju. U ovom pristupu razlikuje se procedura otvorenog (inicijalnog) i procedura fokusiranog kodiranja. Glavni cilj kodiranja jeste da se induktivno (i nikako drugačije) redukuje ogromna količina informacija, te da se kreiraju kodovi koji predstavljaju 'blokove' buduće teorije. **Otvoreni (inicijalni) kodovi** su oni koji nastaju neposredno i direktno iz empirijskog materijala, i koje nominalno, najčešće, definišemo na način na koji su definisani u empirijskom materijalu, dakle koji nisu unapred definisani. Ovaj korak je presudan, i predstavlja ključno opravdanje da GTA bude doista pristup kojim se kreira teorija utemeljena na činjenicama.

[106] Proceduru je veoma slično opisala većina autora koji pripadaju ovoj školi. U ovom delu mi ukratko parafraziramo opisane procedure analize, a za širi uvid vid.: Strauss & Corbin (1998), Charmaz (2006), Walker & Myrick (2006), Hutchison, Johnston & Breckon (2010), Timmermans & Tavory (2012), Charmaz (2014).

Dakle, GTA pristupom, namesto deduktivnih kodova koji su tradicionalni, kodovi nastaju tokom analize podataka. Na ovaj način, autentično empirijsko poreklo kodova obezbeđuje ključnu heurističku prednost, a to je da pojmovi koji će kasnijom analizom nastati iz kodova nisu rezultat prethodno izvedenih teorijskih klasifikacija i konceptualizacije, već su rezultat analize koja je utemeljena na empirijskoj građi. Drugim rečima, **ne uklapamo podatke u kodove, nego formiramo kodove na osnovu podataka**. Proces formiranja otvorenih kodova je složen, ne može se jednostavno standardizovati, ali u osnovi on podrazumeva interpretativne procedure i analize značenja empirijske evidencije i njihovu nominalizaciju u obliku kodova koji kasnije postaju osnovne analitičke jedinice.

Primer otvorenog kodiranja individualnog intervjua

Otvoreni kodovi	Transkript
Propast državne firme	Nakon propasti firme, moj muž je otvorio jedno privatno preduzeće. Firma je propala, kao i sve druge, u onom ludom vremenu. Niko ne zna kako i zašto, tako to ide. Ćerka sada završava studije, a ja sam na birou za zapošljavanje, jer je firma u kojoj sam radila otišla u stečaj tako da sam ostala bez posla. Međutim, to mi nije u nekom ličnom iskustvu donelo ništa negativno, naprotiv, mnogo čemu me naučilo i pokazalo mi je, i donelo neke stvari u mom životu, tako da možda u nekom osećanju, ako bih se setila toga kako sam to zamišljala pre deset godina, tu mogućnost da ostanem bez posla posle dvadeset i nešto godina rada, to bi mi se činilo strašno. Međutim, kad se sve to desilo, sve mi je to sad manje strašno i, naprotiv, ne bih sada ništa promenila u svemu tome, mislim da je to jedno divno iskustvo za mene, donelo mi je mnogo drugih stvari kojima sam počela da se bavim, za koje do tada nisam znala, nisam znala da postoje u meni interesovanja za sve to, tako da, što se toga tiče, radila sam inače u komercijali i posao mi je bio dosta dinamičan. Kontaktirala sam duž cele Jugoslavije, imala sam svuda puno poslovnih i ličnih prijatelja, i to mi je proširivalo moj život, ali eto sada mi prija i ova druga faza u kojoj se nalazim tako da znam da se to više na sličan način ne bi moglo vratiti, i to isto ne bih mogla raditi. Šta će mi život donositi ubuduće? Ne znam.
Muž otvorio privatnu firmu	
Ćerka završava studije	
Gubitak posla	
Novo pozitivno iskustvo	
Gubitak posla se nekad činio strašnim	
Ništa ne bi menjala	
Nova interesovanja	
Zadovoljna prethodnim poslom	
Zadovoljstvo novim periodom u životu	
Nema želje za vraćanjem na staro	
Neizvesna budućnost	

Procedura otvorenog kodiranja može se definisati kao postupak **konstantne komparacije** (Walker & Myrick, 2006). Ovaj postupak se realizuje tako što prvo uzmemo jedan slučaj (ili transkript, ili dati empirijski materijal, zavisno od konkretnog kvalitativnog metoda koji smo koristili) da ga analiziramo i kodiramo. Na taj način smo dobili prve otvorene kodove. Zatim uzimamo drugi slučaj, i najpre u tom materijalu tražimo sadržaje koji se mogu kodirati tako da klasifikujemo jedinice analize u kodove formirane na osnovu prvog slučaja. Potom, isti materijal analiziramo da bismo identifikovali nove otvorene kodova koje nismo inicijalno identifikovali u prvom slučaju. Tako nastaju novi

otvoreni kodovi. Nakon ovog postupka vraćamo se na prvi slučaj, i tragamo eventualno za sadržajima koji se mogu dodatno kodirati u okviru kodova koje smo formirali na osnovu drugog slučaja. Konsekutivno, u analizu uključujemo treći slučaj, i ponavljamo celu proceduru. Ovo je procedura koja se može okvalifikovati i kao **tehnika gradnje blokovima** (Becker, 1968), koju smo ranije opisali. **Saturacija** se odvija u trenutku kada novi slučajevi ne obezbeđuju nove kodove, već sve ono što u njima identifikujemo kao značajno možemo klasifikovati u postojeće kodove koji su već formirani na osnovu prethodnih slučajeva. Ovo je indikacija da je empirijski materijal dostatan i da nam nisu potrebni novi slučajevi. To znači, i ovo jeste praksa GTA, da **proces analize podataka traje paralelno sa procesom prikupljanja podataka**. Dakle, ne postoji unapred definisan broj slučajeva ili intervjua, već se taj broj određuje samom GTA procedurom otvorenog kodiranja, a na osnovu kriterijuma saturacije.

Otvoreno kodiranje je praćeno i kreiranjem tzv. **subordiniranih kodova**, a ovo su kodovi koji se formiraju u okviru **aksijalnih (osovinskih) kodova**, i najčešće upućuju na kontekst, ili neke druge specifičnosti otvorenih kodova. Nakon formiranja mreže otvorenih, aksijalnih kodova i subordiniranih kodova, konstantnim komparacijama između njih i otkrivanjem značenja uspostavlja se veza između kodova sa ciljem formiranja fokusiranih kodova. **Fokusirani kodovi** predstavljaju sintezu otvorenih kodova, i u praksi oni su inicijalni pojmovi teorije koju konstruišemo. Zovu se fokusiranim zato što se koncentrišu na ključne teme, ponašanja, akcije, procese i/ili obrasce, tako da ih elaboriraju i interpretiraju. Fokusirani kodovi, kao i svi drugi kodovi, u trenutku kada ih formiramo traže svoju labelu i definiciju. Oni su, po pravilu, višeg stepena opštosti, zato što integrišu veći broj otvorenih kodova, ili zato što su transformacijom iz otvorenih u fokusirane definisani na opštiji način. Proces analize se, dalje, sprovodi tako da ponovo ispitujemo veze između fokusiranih kodova, tačnije značenja koja ona u sebi nose, a koja su složena i koja se mogu analitički pratiti u smislu njihovih empirijskih korena, a na osnovu inicijalnih i aksijalnih kodova.

Konačno, formiramo i **teorijske kodove**, a oni nastaju analizom, komparacijom i ispitivanjem relacija između fokusiranih kodova, kao i povezivanjem kodova sa beleškama. Teorijski kodovi su zapravo novonastali teorijski pojmovi iz kojih gradimo teoriju utemeljenu na činjenicama. Po svojoj prirodi, teorijski pojmovi su apstraktniji od fokusiranih kodova, i oni predstavljaju na teorijski način iskazanu konceptualizovanu vezu između fokusiranih kodova. Moguće je da i teorijski pojmovi u potpunosti odgovaraju nekom singularnom fokusiranom kodu, ukoliko je isti (fokusiran kod) prominentan, i paradigmatičan u svom značenju. Ono što ima posebnu epistemološku vrednost sa stanovišta validnosti, jeste činjenica da su ovako nastali teorijski pojmovi, prvo, autentično nastali na osnovu empirijske evidencije, a ne na osnovu bilo kakvih unapred pripremljenih teorijskih kriterijuma, i drugo, metodički možemo veoma lako da pratimo nastanak tih pojmova i da ih pravdamo empirijskom evidencijom i pratećim procedurama analize podataka.

Charmaz (2006). GTA u praksi

- Simultano uključivanje i sprovođenje prikupljanja i analize podataka.
- Formiranje analitičkih kodova i kategorija iz podataka, a ne na osnovu unapred zamišljenih i logički dedukovanih hipoteza.
- Konstantno korišćenje komparativnog metoda, koje podrazumeva poređenje u svim fazama analize.
- Napredak u kreiranju teorije u svakoj fazi prikupljanja i analize podataka.
- Pisanje beleški kako bi se elaborirale kategorije, specifikovale karakteristike, definisali odnosi između kategorija i identifikovale praznine (nedostaci).
- Uzorkovanje koje je usmereno na konstrukciju teorije, a ne koje ima za cilj reprezentativnost populacije.
- Pregled literature nakon što je istraživanje realizovano, a ne pre istraživanja.

Metodološki, važno je razumeti da procedure kreiranja kodova, od inicijalnih (otvorenih) do teorijskih, podrazumeva **proces redukcionizma**. Drugim rečima, na osnovu empirijskih i analitičkih kriterijuma redukujemo veliku količinu empirijskog materijala svodeći je na određen, limitiran broj najpre otvorenih, a potom fokusiranih i teorijskih kodova. Dakle, u prvom koraku kreiranja otvorenih kodova redukujemo empirijski materijal. U drugom koraku, tj. postupku formiranja fokusiranih kodova, neki otvoreni kodovi, koji su manje frekventni i manje prominentni, naprosto se eliminišu, a ostaju oni koji su značajni sa stanovišta njihovog relacionog kapaciteta i značenja. Ovaj proces se nastavlja u kretanju od fokusiranih kodova ka teorijskim kodovima. Dakle, proces redukcije, kojim se odlikuju svi metodi, i ovde je prisutan, s tim da se on ovde odvija empirijski i induktivistički. Stoga je ključno da u procesima kodiranja, uspostavljanja veza i selekcije kodova vodimo računa da ono što je zaista važno ostane i opstane, a da ono što je manje važno bude eliminisano. Stoga i kažemo da je proces kodiranja kritična faza u GTA pristupu.

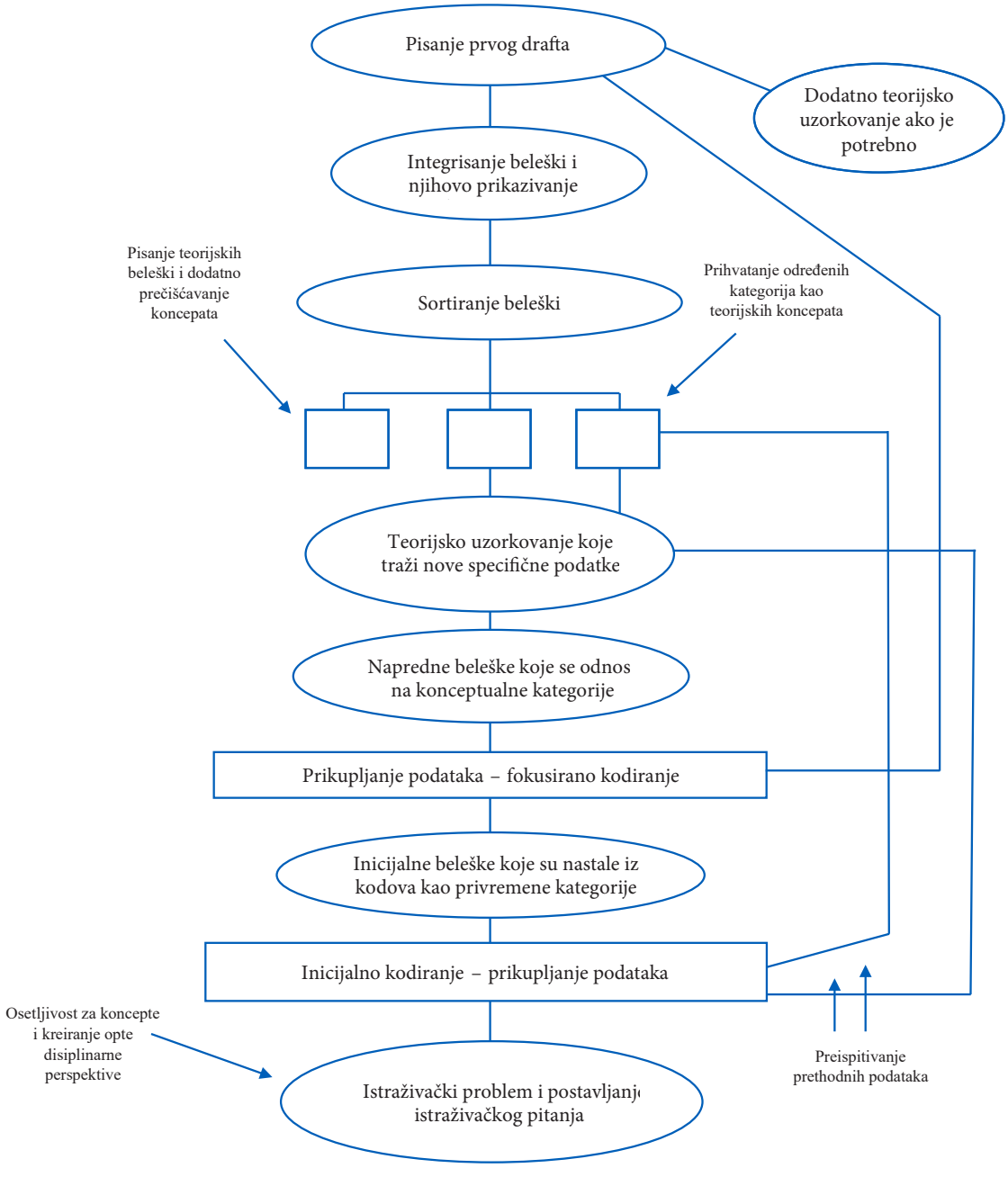
Posebno važna procedura u analizi podataka koja je rukovođena GTA postupkom jeste pisanje **beleški**. Beleške vodimo tokom analize podataka, i one su ključna spona između kodova i teorijske interpretacije. One najčešće uključuju naše inicijalne i/ili preliminarne zaključke o vezi između fenomena, interpretacije ponašanja aktera, vezu između značenja koje društveni akteri pripisuju društvenim fenomenima, te razumevanju motiva društvenih aktera. Beleške se vode tako da se softverski povezuju sa određenim kodovima, kako bismo prilikom pisanja finalnih nalaza i kreiranja teorije mogli lako da uspostavimo vezu između empirijske evidencije i naših nalaza. U praksi, moguće je beleške klasifikovati na različite načine, te se mogu razlikovati: teorijske beleške, operacionalne beleške, kontekstualne beleške, konkluzivne beleške itd. Neki istraživači formiraju posebne odeljke (foldere) koji uključuju klasifikaciju beleški, a neki ne klasifikuju beleške; tek, i u jednom i drugom slučaju, ključno je da beleške povezujemo sa određenim kodovima i pratećim empirijskim materijalom. Beleške koje uključujemo u empirijski materijal mogu biti i one koje su formirane tokom prikupljanja podataka, tzv. **terenske beleške**. U njima istraživači notifikuju određene opservacije sa terena koje mogu biti indikativne za razumevanje istraživačkih nalaza. Ove beleške integrišemo u ukupan empirijski materijal i jednako ih razmatramo u postupcima analize kao i beleške koje formiramo samom analizom podataka.

Primer beleške: analiza intervjua o diskriminaciji marginalizovanih društvenih grupa

MEMO/REF/Br. 18: Diskriminacija se ovde eksplicitno javlja u oblasti zapošljavanja, ali je posebno važno da ispitanik koji je Rom u svom iskazu veoma jasno, i sa velikim brojem primera, ukazuje na omalovažavanje i ponižavanje koje prema njemu iskazuju službenici koji rade u javnim službama kada sa njima komunicira. Ovo potencijalno može da znači da je dimenzija interakcijskog nasilja prema pripadnicima manjina, od strane javnih službenika, potencijalno, uvek prisutna bez obzira na to u kojoj oblasti društvenog života identifikujemo diskriminacijske prakse.

NAPOMENA: Posebno u daljoj analizi voditi računa da li se opisano interakcijsko nasilje odvija samo kada je reč o odnosu zaposlenih u institucijama prema Romima ili i kada je reč o drugim manjinama. Ukoliko je ovo nasilje prisutno i prema drugim manjinama, identifikovati razlike koje postoje (ukoliko ih ima).

Shema 20. GTA proces analize podataka i kreiranja teorije (Charmaz, 2006: 11)



Metodološka uputstva za primenu teorije utemeljene na činjenicama

Analiza kvalitativnih podataka po prirodi stvari složen je proces koji nije lako standardizovati. Teorija utemeljena na činjenicama, međutim, nudi manje-više standardizovane postupke koji se mogu eksplicitno definisati. U narednim redovima izlažemo ključne postupke koji se koriste u okviru ovog pristupa.[107]

1. **Izbor empirijskog materijala.** GTA je kvalitativan metod, prema tome i empirijski materijal koji se koristi jeste ovog tipa. Empirijski materijal mogu biti narativi iz intervjua, ali mogu biti i najrazličitiji sadržaji koje smo generisali drugim metodima (analiza sadržaja ili posmatranje npr.). U najvećem broju slučajeva, empirijski materijal koji se koristi jeste neki oblik narativa izražen u tekstualnoj formi. GTA ne operiše nikakvom procedurom slučajnog uzorkovanja koja treba da obezbedi reprezentativnost. To naprosto nije cilj GTA. Proces izbora empirijskog materijala rukovodi se ciljem kreiranje teorije, a ne ciljem da dobijeni rezultati istraživanja budu reprezentativni za neku populaciju. Stoga se u praksi traži empirijski materijal koji simultano, pre (ali i tokom) obrade podataka, služi da bismo otkrili društvene procese i obrasce. U praksi se često koristi tzv. teorijsko uzorkovanje, tj. tokom analize, za potrebe osvetljavanja određenih saznanja, dodatno uzorkujemo, veoma intencionalno, određen empirijski materijal kako bismo verifikovali, ili negirali, ili korigovali, ili upotpunili saznanja do kojih smo došli.

2. **Prikupljanje i organizacija empirijskog materijala.** Materijal mora da bude označen i kategorizovan po određenim kriterijumima (demografski, pol i starost i dr.), a nekada i po poreklu materijala, ili bilo kom drugom potencijalno važnom analitičkom kriterijumu. Materijal se unosi, sa labelama (oznakama), u relevantan softver i pregledno organizuje. Posebno je važno da GTA insistira na tome da se podaci simultano prikupljaju i analiziraju (Strauss, 1987). To znači da analizu počinjemo čim dobijemo prve podatke, a onda simultano analiziramo sve novodobijene podatke tako da identifikujemo šta je poznato na osnovu već analiziranog materijala, a šta je novo što možemo pronaći u materijalu koji je dodat. Sve se ovo radi procedurama kodiranja i komparacije.

3. **Kreiranje otvorenih kodova.** Ova vrsta kodiranja podrazumeva postupak inicijalnog kodiranja. Kodiranje se zove otvoreno jer kreiramo kodove na osnovu empirijskog materijala tako da, gotovo po pravilu, autentično koristimo termine koji se nalaze u samom materijalu. Dakle, izbegavaju se redefinisanje i renominalizacija koja prejudicira teorijska značenja koja su, po pravilu, u znatnoj meri već definisana u različitim teorijskim tradicijama. Cilj otvorenog kodiranja je, prema tome, da se empirijski materijal elementarno redukuje tako da se identifikuju ključni iskazi i da se oni izraze u formi kodova koji autentično odgovaraju terminologiji koja je korišćena u empirijskom materijalu. Prilikom procedure otvorenog kodiranja ne sme se zaboraviti da isti sadržaji mogu biti kodirani drugačije, a ovo se, kao što smo opisali, naziva višestruko kodiranje. Ovaj postupak je više pravilo nego izuzetak, dakle, veoma je retko da neka analitička jedinica bude klasifikovana u 'samo jedan' kod. To je veoma važno kako bi kasnija procedura poređenja i povezivanja otvorenih kodova bila produktivnija.

4. **Ispitati značenje otvorenih kodova.** Imajući u vidu da se analiza u GTA ne rukovodi deduktivno definisanim i unapred pripremljenim teorijskim pojmovima, moramo tragati za različitim značenjima otvorenih kodova. Ova značenja moraju da proisteknu iz samog značenja koje akteri pripisuju društvenim fenomenima i vlastitim postupcima, a ne i nikako značenja koja su tradicionalno teorijski poznata. S obzirom na to da je stvarnost proizvod delanja aktera koji kreiraju različita

[107] Klasifikaciju i prikaz faza/metoda GTA koji slede formulisao je autor udžbenika, a rezultat su njegovog iskustva u realizaciji istraživanja i stavova referentnih autora (Charmaz, 2006; Reichertz, 2007; Charmaz, 2008; Walker & Myrick, 2006; Hutchison, Johnston & Breckon, 2010; Adolph & Kruchten, 2011; Timmermans & Tavory, 2012; Charmaz, 2014).

značenja, jedan od osnovnih ciljeva GTA jeste da unutar identifikovanih otvorenih kodova uvidimo bogatstvo i razlike u ovim značenjima. To znači da će kodovi biti designati za mrežu denotata, a da će njihova značenja varirati u zavisnosti od velikog broja faktora koje ćemo utvrditi kasnijom analizom. U ovom postupku, veoma je važno da vodimo računa o kontekstu u kome se značenja kreiraju, zato što kontekst može biti demarkaciona linija za različite kodove, ili različite dimenzije istih kodova, iako su na isti način nominalizovani. Takođe, treba voditi računa o labelama (socijalnim karakteristikama ispitanika npr.) empirijskog materijala, iz istih razloga.

5. **Sortiranje, klasifikacija i kategorizacija otvorenih kodova.** Kao rezultat prethodnog postupka identifikovali smo određeni (nemali) broj otvorenih kodova. Inicijalna redukcija empirijskog materijala je sprovedena, i ovo je važan analitički postupak za dalje analize. No, kako bismo u daljim procedurama ispitivali povezanost između otvorenih kodova, važno je da napravimo dodatne labele (oznake) za kodove, tačnije, da označimo kodove. Oznake mogu biti veoma različite, a mi ćemo identifikovati i definisati one koje su indikativne sa stanovišta značenja. To mogu biti oznake koje uključuju jednostavno sociodemografske karakteristike ispitanika, ili oznake koje ukazuju na poreklo empirijskog materijala, ili oznake koje naglašavaju trenutak/period kada je identifikovana određena praksa/ponašanje itd. Ove labele, i ovo je ključno, imaju za cilj da u potonjim analizama otvorenih kodova ukažu na kontekst i/ili strukturalne faktore koji su generisali značenja. Konsekventno, možemo imati različita značenja istih kodova s obzirom na kontekst, a ova vrsta bogatstva u empirijskom materijalu jedna je od osnovnih heurističkih prednosti svakog kvalitativnog metoda.

6. **Kreiranje osovinskih kodova.**[108] Aksijalni ili osovinski kodovi odnose se na postupke definisanja supkategorija i posebnih klasifikacija empirijskog materijala koji kodiramo. Ove supkategorije uglavnom predstavljaju varijacije osovinskih kodova s obzirom na kontekst i/ili karakteristike ispitanika/tekstova. Ukoliko otvoreni kodovi služe da se empirijski materijal redukuje i 'razbije' na analitičke jedinice, aksijalni kodovi služe da se sačuvaju kontekst i empirijski materijal koji potencijalno ukazuje na veze između otvorenih kodova. U istraživačkoj praksi, aksijalni kodovi su nosioci subordiniranih kodova koji se kreiraju u odnosu na opštiji kod (u softverima se ovo često zove 'ćerka nodovi'[109]). Ovi kodovi (nodovi) se, prema tome, u okviru koda kome pripadaju odnose na različite aspekte/dimenzije značenja koje taj kod obuhvata. Zahvaljujući aksijalnim kodovima, u kasnijoj analizi postaje moguće da se na relevantniji i validniji način uspostavljaju veze i odnosi između otvorenih kodova sa ciljem da se identifikuju fokusirani kodovi.

7. **Utvrđivanje veze između otvorenih kodova.** Otvoreni kodovi govore o praksama, procesima, stavovima i iskustvima socijalnih aktera. Ključno u ovoj fazi jeste utvrđivanje veza između otvorenih kodova. Sam postupak podrazumeva da stalno preispitujemo značenja koja nalazimo u otvorenim kodovima, te da uspostavljamo vezu između tih značenja. Na ovaj način utvrđuje se veza između otvorenih kodova koja je ključna za dalji razvoj teorije. Ovim postupkom se, takođe, i ovo je veoma važno, dodatno vrši proces redukcije. Manje produktivni otvoreni kodovi, tačnije oni kodovi koji ostaju usamljeni i ne pokazuju tranzitivni kapacitet za povezivanje sa drugim kodovima, biće eliminisani iz analize, a u analizi ostaju oni kodovi koji su naglašeno tranzitivni. Posledično, ovom procedurom, prvo, uspostavljamo veze/relacije između značenja otvorenih kodova, i drugo, redukujemo broj otvorenih kodova, ostavljajući one koji su najproduktivniji.

8. **Kreiranje fokusiranih kodova.** Fokusirani kodovi nastaju nakon utvrđenih veza i odnosa između otvorenih kodova. Zato se i softverski ovi kodovi nazivaju nodovi, odnosno 'čvorišta'. Fokusirani kodovi, kao jasno utvrđena veza između otvorenih kodova, indiciraju na-

[108] 'Axial codes'.

[109] 'Child nodes'.

čin na koji su značenja u stvarnosti povezana, a ova veza nije ništa drugo do obrasci društvenih praksi aktera. Treba imati u vidu da fokusirani kodovi mogu da nastanu i jednostavno tako da jedan (i jedini) otvoreni kod renominalizujemo i damo mu status fokusiranog koda. Ovo se dešava u situaciji kada je otvoreni kod sveobuhvatan, indikativan, informativan, i kada prakse/aspekti koje uključuje jesu opšte po svom karakteru. S obzirom na to da otvoreni kodovi imaju veći broj značenja, fokusirani kodovi kreiraće se distinktivno na način da uvaže razlike između ovih značenja. Drugim rečima, utvrđena veza između, recimo, tri otvorena koda, može da rezultira većim brojem fokusiranih kodova s obzirom na različita značenja koja sa sobom nose otvoreni kodovi, a koja se mogu identifikovati na osnovu aksijalnih i subordiniranih kodova, kao i na osnovu beleški. Konsekventno, iz jedne utvrđene veze između otvorenih kodova, može nastati nekoliko fokusiranih kodova koji objašnjavaju različite prakse aktera.

9. **Uloga beleški.** Sastavni deo analize mora da bude i vođenje beleški. Beleške predstavljaju *in vivo* kreirane teorijske, metodološke i operacionalne iskaze, koje povezujemo sa određenim kodovima i kasnije razmatramo u procedurama povezivanja fokusiranih kodova i kreiranja teorijskih pojmova. Savremeni softveri omogućavaju poseban interfejs za ovu svrhu, kao i tehničke načine da se beleške povežu sa kodovima. Beleške mogu biti različitog tipa (vid. klasifikacije koje smo izložili u drugim poglavljima). One mogu biti teorijske, operacionalne, tehničke, kontekstualne, kategorijske itd. U suštini, beleške jesu notifikacije koje kreiramo u procesu stvaranja otvorenih kodova. U ovim beleškama mi zapisujemo, recimo, različita značenja istih termina i fraza, potencijalnu vezu koju smo utvrdili između značenja, posebnu ulogu konteksta koji je oblikovao određene stavove i/ili ponašanja aktera, potencijalne konkluzije koje kasnije testiramo.

10. **Kreiranje teorijskih pojmova.** Fokusirani kodovi su zapravo inicijalni teorijski pojmovi, blokovi od kojih gradimo teoriju. U fazi izgradnje teorijskih pojmova ispitujemo veze između fokusiranih kodova. Neki od njih postaju centralni, a neki, usled nedostatka relacionog kapaciteta, bivaju isključeni iz teorije. Dakle, i u ovom postupku se vrši redukcija. Neki od fokusiranih kodova, a na osnovu analize, ostaju i opstaju kao pojmovi teorije koju kreiramo, a u nekim drugim slučajevima, koji su češći, veza između fokusiranih kodova indicira kreiranje novih pojmova višeg nivoa apstrakcije. Rezultat ovog dela analize jeste uobličavanje pojmovnog okvira novonastale teorije.

11. **Konstantna komparacija.** Postupak analize se u velikoj meri izvodi metodički procedurom konstantnih komparacija, i ovo je didaktički verovatno najvažnije mesto kada je reč o upotrebi GTA. To znači da u svim fazama analize i na svim nivoima kompariramo značenja, otvorene i fokusirane kodove, kao i kontekste, te različite aktere, kako bismo utvrdili postojanje veze između kodova i referentnih značenja. Jedan od ključnih metodičkih načina koji nam ovo omogućava jesu labele kojima smo definisali kodove, kao i sastavljene beleške. Inicijalno, u autentičnoj Štraus–Korbinovoj (1997) interpretaciji, komparacija bi se odvijala na način da, na primer, ako analiziramo transkript intervjua, formiramo otvorene kodove na osnovu jednog transkripta. Zatim, sledeći transkript analiziramo tako da upoređujemo njegov sadržaj sa već formiranim otvorenim kodovima. Konsekventno, nemali broj sadržaja ovog drugog transkripta kodiramo koristeći već formirane otvorene kodove, a na osnovu nekih drugih sadržaja formiraju se novi otvoreni kodovi. Potom, poredimo sadržaje istih kodova iz dva transkripta kako bismo uočili sličnosti i razlike, te naročito značenja i faktore koji generišu ove razlike. U toj proceduri često nastaju novi aksijalni i subordinirani kodovi. Procedura komparacije treba da bude praćena beleškama koje će nam kasnije biti potrebne za povezivanje kodova. Konsekutivno, u analizu uvodimo treći transkript, i ponavljamo navedene postupke.

12. **Kreiranje teorije.** Konačno, potrebno je da pojmove i veze koje smo utvrdili iskažemo u konzistentnom obliku, a to je teorija. To je i bio cilj sveukupne analize. Pomenuti postupak odvija se na apstraktnom nivou i uključuje preispitivanje i konfirmaciju pojmova, njihovog značenja i njihove povezanosti.

Pojmovi se, nadalje, postavljaju hijerarhijski, kako bi se utvrdilo koji su od njih višeg nivoa opštosti, te kako iz njih proističu subordinirani pojmovi. Sve vreme dok sprovodimo ovaj postupak, potrebno je pratiti genealogiju pojmova, tačnije, njihova značenja koja smo identifikovali u postupku analize podataka, kao i kontekstualne činioce. Novonastala teorija objašnjava društvene prakse koristeći teorijska oruđa, pri čemu su značenja ovih praksi rezultanta autentičnih značenja koja su koristili društveni akteri. Teorija je, prema tome, utemeljena na činjenicama, ali je po svojoj formi apstraktna kao i svaka druga teorija. Posebna prednost ove teorije jeste kapacitet da se 'uzdigne' sa mikronivoa i prikaže vezu mikronivoa sa višim nivoima (institucijama, strukturom kulturom i sl.).

13. **Verifikacija.** Kada formiramo teoriju, potrebno je da je verifikujemo. Ovaj postupak podrazumeva inverzno kretanje od teorije i njenih pojmova ka empirijskom materijalu. Cilj ovog postupka faktički jeste verifikacija, ali je tehnički to opovrgavanje. Drugim rečima, dok sprovodimo ovaj postupak, mi opet preispitujemo empirijski materijal sa svesnom namerom da osporimo značenja naših teorijskih pojmova i/ili vezu koju smo identifikovali izvedenim analizama. Ukoliko naše teorijske konstrukcije izdrže teret empirijskog osporavanja, to znači da imaju veću heurističku vrednost i da ih odlikuje viši stepen validnosti. Ukoliko ova procedura značajno dovodi u pitanje naše teorijske konstrukcije, to znači da je potrebno preispitati samu analizu. Ukoliko, međutim i najčešće, u nekim aspektima uvidimo probleme, ali dominantno se teorijska konstrukcija pokaže valjanom, potrebno je korigovati one delove i nalaze koji su problematični, te ih uskladiti sa empirijskom evidencijom.

Prednosti i nedostaci teorije utemeljene na činjenicama

Nastanak teorije utemeljene na činjenicama označio je pravu malu revoluciju u kvalitativnim istraživanjima. Ova teorija je eksplicitno u svom nastanku navela sve ključne epistemološke probleme kvalitativne analize i jasno ukazala na puteve, postupke i procedure analize podataka kako bi se ovi problemi prevazišli, ili makar značajno ublažili. Istovremeno, GTA je veoma jasno navela sve razlike, kao i prednosti i nedostatke, u odnosu na alternativne, bolje rečeno, kompetitivne epistemološke škole i metodološke pristupe. U narednim redovima identifikovaćemo najveći doprinos i prednosti, ali i nedostatke teorije utemeljene na činjenicama. Najpre, kada je o prednostima reč, mogu se ustanoviti dolenavedene koje u najkraćem elaboriramo.

- **Podizanje kvalitativne analize sa deskriptivnog na viši saznajni nivo.** Teorija utemeljena na činjenicama omogućila je da analizu kvalitativnih podataka sprovodimo na mnogo višem nivou i sa značajno većim ambicijama nego što je to tradicionalno rađeno u kvalitativnom pristupu. Pre afirmacije GTA kvalitativna analiza se pretežno svodila na eksploraciju i deskripciju, a zahvaljujući ovom pristupu ona omogućava istraživanje složenih procesa i društvene obrasce, čime se ukupna heuristička vrednost kvalitativnih istraživanja značajno povećava.
- **Kreiranje teorije na osnovu podataka.** Formulisanje nove teorije na osnovu empirijskih podataka ključni je cilj GTA. Pre afirmacije ovog pristupa kvalitativna analiza je uglavnom imala za cilj da formuliše nove hipoteze, ili da obezbedi neke primere iz prakse koji potvrđuju određena saznanja ili ih dovode u pitanje. GTA ne samo da je ambiciozno definisala svoje teorijske potencijale nego je jasno izložila načine i procedure kojima se dolazi do nove teorije.
- **Povezivanje mikro i makro nivoa.** Ovo je prednost o kojoj se 'stidljivo' govori u GTA literaturi, a sa epistemološkog stanovišta ima izvanrednu vrednost. GTA potencijalno razrešava jedan od najvećih problema u društvenim naukama, a to je pitanje odnosa između društvene strukture i aktera (agenata). Determinističko-strukturalni pristup posmatra aktere i njihovo ponašanje kao posledicu delovanja strukturalnih faktora, dok konstrukcionistički pristupi insistiraju na tome da su akteri intencionalni i svojim delanjem kreiraju same strukture. Epistemološki, ovo je sukob između determinizma i nominalizma. Tradicionalno, kvalitativni pristupi su

bili naglašeno na nominalističkom stanovištu i veoma često su kritikovani kao metodološki individualizam. GTA kao pristup omogućava povezivanje između ponašanja aktera i interakcije (mikronivo) sa širim strukturama (mezo i makro nivo). Na ovaj način teorije koje kreiramo zahvaljujući GTA integrišu mikro i makro nivo, a teorijska saznanja koja dobijamo omogućavaju nam da razumemo složenu dijalektiku i dinamiku odnosa između društvene strukture i pojedinca.

- **Utvrđivanje odnosa između pojava u svom realnom i akcionom obliku.** GTA je naročito podesna za ispitivanje procesa i društvenih obrazaca, dakle, društvene dinamike i društvene akcije. Pritom, ova dinamika, kao što smo istakli, uključuje interakciju pojedinca sa širim društvenim strukturama. Na ovaj način GTA obezbeđuje saznanja o društvenim fenomenima u svom autentičnom obliku, na način na koji oni postoje u realnom društvenom životu. GTA neutrališe, ili makar relativizuje, statični pogled na društvenu strukturu i aktere, te omogućava da razumemo ove odnose u svom 'kretanju', na način na koji se to realno dešava u društvu, i ovo je velika prednost sa stanovišta ekološke validnosti.
- **Definisanje preciznih analitičkih procedura.** Za razliku od tradicionalnih i uobičajenih kvalitativnih analiza, GTA nudi veoma jasnu sliku i prikaz procedura koje treba slediti kako bismo došli do saznanja. Na ovaj način se značajno umanjuje kapacitet osporavanja kvalitativnih metoda kao impresionističkih i interpretativnih. Pritom, u procedurama kodiranja i povezivanja kodova, GTA insistira na transparentnosti, te se uvek ove procedure mogu dokumentovati i izložiti naučnoj javnosti. Konsekventno, ove procedure omogućavaju jasno ukazivanje na vezu između empirijskih pojmova i empirijske evidencije iz koje su nastali.
- **Adresiranje ključnih epistemoloških kvalitativnih kriterijuma.** U uvodnom delu naveli smo da se kvalitativna istraživanja rukovode alternativnim epistemološkim kriterijumima,[110] koji jednim delom predstavljaju pandan tradicionalnim pozitivističkim kriterijumima, a drugim delom počivaju na epistemološkim specifičnostima kvalitativnih istraživanja. GTA u ovom pogledu ima visok stepen kredibiliteta, transferabilnosti, pouzdanosti i potvrdljivosti. Takođe, svi kriterijumi koji se jednim imenom označavaju kao autentičnost u GTA su u velikoj meri afirmisani.
- **Fleksibilna primena pristupa na različitom empirijskom materijalu.** Teoriju utemeljenu na činjenicama možemo koristiti analizirajući različite empirijske materijale, jer procedure kodiranja, koje su metodički ključne, možemo realizovati na najrazličitijim jedinicama analize i koristeći različite analitičke jedinice. Osim narativa u pisanoj formi, koji jesu u praksi najčešći slučaj, GTA može da koristi slike, video-materijal, matrice opservacije dobijene etnografijom itd. Možemo čak GTA koristiti i kada sprovodimo analizu diskursa i formirati kodove s obzirom na složene zadatke i procedure koje ovaj metod zahteva. Drugim rečima, svaki kvalitativni metod može svoj empirijski materijal da izloži dejstvu i primeni GTA.
- **Prilagođavanje različitim teorijama i potrebama.** Istraživači koji koriste GTA mogu koristiti procedure i postupke koje ovaj pristup nudi bez obzira na njihove inicijalne epistemološke i/ili teorijske razlike. Naturalisti će GTA postupcima analizirati realne društvene odnose, a konstrukcionisti načine na koji akteri kreiraju značenja. Fenomenolozi i interpretativisti će tragati za razumevanjem ponašanja društvenih aktera, dok će kritički teoretičari koristiti GTA da otkriju mehanizme, oblike i postupke koji proizvode društvenu opresiju. Takođe, GTA je veoma kompatibilna kada se koristi kao jedan od metoda u okviru mešovitog pristupa ili triangulacije. Čak će se i pozitivisti, ukoliko koriste mešoviti metod, veoma rado opredeljivati za GTA.
- **Inovacioni potencijal.** Pozitivizam i tradicionalna kvalitativna metodologija su u biti deduktivistički. To znači da se u strukturi

[110] Vid. epistemološke kriterijume kojima se rukovode kvalitativna istraživanja u uvodnom delu udžbenika.

istraživanja najpre kreiraju teorija, pojmovi, konceptualni okviri i hipoteze, a nakon toga prikupljaju podaci i obavlja istraživanje. Ovakvi postupci imaju prednost u pogledu koherentnosti i sistematičnosti, ali imaju i jedno značajno ograničenje koje se ogleda u tome što se samim istraživačkim postupcima ograničava mogućnost dolaska do novih saznanja. Tradicionalni pristup koristi empirijsku evidenciju u cilju potvrde ili odbacivanja postojećih znanja. Eventualno, nakon istraživanja se unose određene korekcije i promene nižeg nivoa i značaja u samu teoriju. S druge strane, teorija utemeljena na činjenicama u svom osnovnom obliku kreće od empirijske evidencije kako bi došla do novih znanja, do autentične teorije koja je adekvatna za opis i razumevanje fenomena kojim se bavimo.

Pored svih prednosti, metod koji preporučuje teorija utemeljena na činjenicama ima i određene nedostatke. Ovi nedostaci se često navode u metodološkoj literaturi, a valja reći i da između samih predstavnika i proponenata GTA postoje neslaganja oko većeg broja pitanja.[111] U narednim redovima elaboriramo najznačajnije kritike koje se upućuju na račun GTA.

- **Zahteva veliku količinu vremena.** Realizacija GTA u praksi traži veliki utrošak vremena. Ovo jeste problem tehničke prirode, ali je realan i potencijalno veoma izražen. Naprosto, procedure kodiranja, analiziranja značenja, kreiranja beleški, povezivanja kodova, verifikacije itd. zahtevaju izuzetno trošenje vremena koje istraživač nema uvek na raspolaganju. Ovaj problem je posebno izražen u situacijama kada imamo veliku količinu empirijskog materijala, a te situacije nisu retke.
- **Visok stepen teorijskih i analitičkih kapaciteta istraživača.** Teorijska pripremljenost i poznavanje problema kojim se bavi istraživač važni su za sva istraživanja i sve metode. Kada je o GTA reč, ovaj problem mora se posebno naglasiti jer procedure analize, razumevanja i interpretacije značenja, kao i povezivanje konteksta sa supstancijalnim kodovima, zahtevaju da istraživač ima vanredne teorijske sposobnosti i visok stepen analitičkih kapaciteta. U suprotnom, analiza će u finalnom obliku rezultirati nalazima niske heurističke vrednosti, neretko i banalnim nalazima.
- **Problem 'neteorijskog' prikupljanja i analize podataka.** Eksplicitan zahtev GTA jeste da se pre i izvan svakog teorijskog kriterijuma pristupi prikupljanju i analizi podataka. Argument je da se samo na ovaj način može doći do novog saznanja, te da uključivanje prethodnih pojmova i postojećih teorija u proces prikupljanja i analize podataka onemogućava nastanak novih kreativnih saznanja. Problem je, međutim, kako uopšte, i po kojim kriterijumima, birati empirijski materijal bez BILO KAKVE teorijske osnove? Kako je moguće, posledično, analizirati empirijski materijal onako kako to GTA preporučuje, a da se iz analize isključe sva teorijska znanja i pojmovi kojima nauka (i istraživač) raspolaže? Kako je moguće, na primer, baviti se obrascima diskriminacije ako ne postoji prvobitni elementarni pojam koji tu diskriminaciju definiše, i koji omogućava istraživaču da je 'vidi' (i kodira) u empirijskom materijalu?
- **Iskustvo potrebno za valjanu analizu.** Čitanje ovog udžbenika, ili bilo kog teksta u kome se opisuje GTA, nije dovoljno za efektivnu primenu ovog pristupa u kvalitativnoj analizi. Naprotiv, potrebno je veliko istraživačko iskustvo u primeni ovog metoda, i to iskustvo ne može da nadomesti bilo kakva teorijska i metodološka priprema. Uistinu, iskustvo je neophodno i za druge oblike analize, kako kvalitativnih tako i kvantitativnih podataka. No, ovo iskustvo u primeni drugih pristupa značajno se lakše generiše, nego kada je reč o GTA.

[111] GTA su autentično kreirali Glaser i Štraus. Oni su nakon zajedničkog rada i pisanja prve knjige u karijerama krenuli različitim putevima. Štraus je nakon toga uspostavio blisku saradnju sa Džulijet Korbin (Juliet Corbin) i sa njom napisao nekoliko značajnih knjiga. U tim knjigama formalizovali su i metodički oblikovali GTA, uključujući specifikaciju procedura kodiranja i svih pratećih postupaka. Neposredno nakon toga Glaser je oštro reagovao na formalizaciju predloženih procedura GTA argumentujući da se na taj način narušava inovativni kapacitet ovog pristupa. Uprkos ovim kritikama, pristup koji su formalizovali Štraus i Korbin široko je prihvaćen i značajno je doprineo podizanju naučnog statusa GTA.

- **Kompleksne procedure analize.** Neretko, GTA se kritikuje usled činjenice da su procedure koje inicira veoma složene kada se sprovode u praksi. To rezultira ne samo velikim utroškom vremena, kao što smo gore naveli, nego i problemima u interpretaciji složenih odnosa koje analizom identifikujemo. Mnoštvo otvorenih kodova, bogatstvo njihovih relacija, njihova veza sa subordiniranim i aksijalnim kodovima, veza između svih ovih i fokusiranih kodova, veza između samih fokusiranih kodova, te povezivanje svega ovoga sa beleškama različitog tipa, i na kraju stalno referiranje na različita značenja u empirijskom materijalu, čini GTA proces analize podataka veoma složenim.
- **Nepostojanje jasnih kriterijuma u izboru empirijskog materijala.** Konačno, veoma je izražen problem metodološke standardizacije u postupcima izbora empirijskog materijala. Kvalitativni metodi se, generalno, oslanjaju na neku od procedura koje isključuju uzorkovanje zasnovano na verovatnoći, ali postoje alternative koje se metodološki koriste i opravdavaju. Kada je o GTA reč, retko ćemo naći valjana i jasna uputstva u ovom pogledu. Problem je utoliko izraženiji što, kao što smo rekli, nijedna teorija ne treba da prethodi GTA, te je stoga nemoguće razviti jasne inicijalne teorijske kriterijume za izbor empirijskog materijala. Štaviše, preporučuje se da procedura uzorkovanja bude sekvencijalna, što znači da sa analizom treba da počnemo što pre, a onda da dodajemo empirijski materijal koji nam je potreban. Najčešće se kao opravdanje za ovo uzorkovanje koristi termin teorijsko uzorkovanje, što će reći da mi intencionalno (svrhovito), tokom analize podataka, selektujemo određenu empirijsku evidenciju s obzirom na naše teorijske potrebe koje su izrasle iz analize prvobitnog empirijskog materijala. Ovakve procedure, iako imaju očite teorijske prednosti u smislu fokusa, dovode u pitanje saznajnu vrednost i eksternu validnost finalnih nalaza.

Valja na kraju reći, bez obzira na navedene nedostatke, teorija utemeljena na činjenicama je, u metodološkoj i istraživačkoj praksi, pokazala svoju vitalnost i visoku upotrebnu vrednost. Njena fleksibilnost i inovativnost, te standardizacija istraživačkih procedura, značajno su pospešile kvalitet i upotrebljivost znanja koje dobijamo primenom kvalitativnog pristupa.

Literatura

Abend, G. (2008). The meaning of 'theory'. *Sociological theory*, *26*(2), 173–199.

Abrams, M. (1949). Possibilities and problems of group interviewing. *Public Opinion Quarterly*, *13*(3), 502–506.

Acocella, I. (2012). The focus groups in social research: advantages and disadvantages. *Quality & Quantity*, *46*(4), 1125–1136.

Adler, F. (1947). Operational definitions in sociology. *American Journal of Sociology*, *52*(5), 438–444.

Adler, P. A. & Adler, P. (1987). *Membership roles in field research* (Vol. 6). Sage.

Adler, P. A. & Adler, P. (2007). The demedicalization of self-injury: From psychopathology to sociological deviance. *Journal of Contemporary Ethnography*, *36*(5), 537–570.

Adolph, S., Hall, W. & Kruchten, P. (2011). Using grounded theory to study the experience of software development. *Empirical Software Engineering*, *16*(4), 487–513.

Aikenhead, G. (2007). Humanistic perspectives in the science curriculum. U: Abell, S. K., Lederman, N. G. (eds). *Handbook of research on science education*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ.

Akmajian, A., Farmer, A. K., Bickmore, L., Demers, R. A. & Harnish, R. M. (2017). *Linguistics: An introduction to language and communication*. MIT press.

Alasuutari, P., Bickman, L. & Brannen, J. (Eds.). (2008). *The SAGE handbook of social research methods*. Sage.

Alvesson, M. (2002). Postmodernism and social research. *Order*, *7*, 200.

Anderson, E. (2015). *Feminist epistemology and philosophy of science*. Stanford Encyclopedia of Philosophy.

Angrosino, M. (2007). *Naturalistic Observation* (Qualitative Essential). Florida: Left Coast Press.

Angrosino, M. V. (2016). *Naturalistic observation*. Routledge.

Angrosino, M. & Rosenberg, J. (2011). Observations on observation. *The Sage handbook of qualitative research*, 467–478.

Aristotel (1970). *Organon*. Kultura. Beograd

Armstrong, D., Gosling, A., Weinman, J. & Marteau, T. (1997). The place of inter-rater reliability in qualitative research: an empirical study. *Sociology*, *31*(3), 597–606.

Atieno, O. P. (2009). An analysis of the strengths and limitation of qualitative and quantitative research paradigms. *Problems of Education in the 21st Century*, *13*(1), 13–38.

Atkinson, P. & Hammersley, M. (1998). Ethnography and participant observation. *Strategies of Qualitative Inquiry. Thousand Oaks: Sage*, 248–261.

Ayers, D. F. (2005). Neoliberal ideology in community college mission statements: A critical discourse analysis. *The review of higher education*, *28*(4), 527–549.

Baayen, R. H. (2010). A real experiment is a factorial experiment. *The Mental Lexicon*, *5*(1), 149–157.

Babbie, E. (2007). *The practice of social research*. 11th. Belmont, CA: Thomson Wadsworth, 24(511), 66.

Babbie, E. R. (2015). *The practice of social research*. Nelson Education.

Bacon, F. (1986). *Novi organon*. Naprijed. Zagreb.

Bacon, F. (1999). *Bacon: Selected Philosophical Works*. Hackett Publishing.

Bahari, S. F. (2010). Qualitative versus quantitative research strategies: contrasting epistemological and ontological assumptions. *Sains Humanika*, *52*(1).

Bailey, K. (2008). *Methods of social research*. Simon and Schuster.

Banks, M. & Zeitlyn, D. (2015). *Visual methods in social research*. Sage.

Barbour, R. (2008). *Doing focus groups*. Sage.

Barbour, R. S. & Schostak, J. (2005). Interviewing and focus groups. *Research methods in the social sciences*, *1*, 41–48.

Barker, R. (2000). Hooks and hands, interests and enemies: political thinking as political action. *Political Studies*, *48*(2), 223–238.

Bauman, Z. (2010). *Hermeneutics and Social Science (Routledge Revivals): Approaches to Understanding*. Routledge.

Baxter, P. & Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: Study design and implementation for novice researchers. *The qualitative report*, *13*(4), 544–559.

Bazeley, P. (2013). *Qualitative data analysis: Practical strategies*. Sage.

Bechhofer, F. & Paterson, L. (2012). *Principles of research design in the social sciences*. Routledge.

Becker, H. S. (1964). Problems in the publication of field studies, in: A. J. Vidich, J. Bensman and M. R. Stein (eds), *Reflections on Community Studies*. New York: John Wiley.

Becker, H. S. (1968). Social observation and social case studies. *International encyclopedia of the social sciences*, *11*, 232–238.

Becker, H. S. & Geer, B. (2003). Participant observation: The analysis of qualitative field data. In *Field research* (pp. 376–394). Routledge.

Benaquisto, L. & Babbie, E. (2002). *Fundamentals of social research*. Scarborough, ON: Nelson Thomson Learning.

Bennett, A. & Elman, C. (2006). Complex causal relations and case study methods: The example of path dependence. *Political analysis*, *14*(3), 250–267.

Bennett, A. & Checkel, J. T. (eds.). (2015). *Process tracing*. Cambridge University Press.

Bennett, A. & Elman, C. (2009). Case study methods. In *The Oxford handbook of international relations*. Oxford University Press.

Berelson, B. (1952). *Content Analysis in Communications Research*. New York: Free Press.

Berg, B. L. (2001). *Qualitative research methods for the social sciences*. Allyn and Bacon. Pearson Education Company.

Bernard, H. R. & Bernard, H. R. (2013). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches*. Sage.

Bešić, M. (2005), *Statistika u društvenim i primenjenim istraživanjima*. Priručnik. FPN. Podgorica.

Bešić, M. & Milenković, D. (2019). *The Effectiveness of Self-Employment of the Roma–A Quasi Experimental Design*. Revija za socijalnu politiku, 26(3), 339-357.

Bešić, M. (2011). Politički i situacioni prediktori poverenja u institucije. *Godišnjak FPN*, (06), 119–148.

Bešić, M. (2016). Confidence in Institutions in Former Yugoslav Republics. *Sociologija*, *58*(2), 302–318.

Bešić, M. (2017). Populizam u narativima predsedničkih kandidata. U: Lutovac, Z., *Populizam*. Zbornik. Institut društvenih nauka. Beograd.

Bhargava, R. (1992). *Individualism in social science*. New York. Oxford University Press.

Bhaskar, R. (2013). *A realist theory of science*. Routledge.

Bhattacherjee, A. (2012). *Social science research: Principles, methods, and practices*.

Birks, M., Chapman, Y. & Francis, K. (2008). Memoing in qualitative research: Probing data and processes. *Journal of research in nursing*, *13*(1), 68–75.

Blaikie, N. (2000). *Designing Social Research*, Polity, Cambridge.

Blaikie, N. (2007). *Approaches to Social Inquiry*, 2nd edition, Cambridge. Polity.

Blalock Jr, H. M. (1961). Correlation and causality: The multivariate case. *Social Forces*, *39*(3), 246–251.

Blalock, J. (2017). *Causal models in the social sciences*. Routledge.

Bless, C., Higson-Smith, C. & Kagee, A. (2006). *Fundamentals of social research methods: An African perspective*. Juta and Company Ltd.

Blommaert, J. & Bulcaen, C. (2000). Critical discourse analysis. *Annual review of Anthropology*, *29*(1), 447–466.

Bloor, M. (ed.). (2001). *Focus groups in social research*. Sage.

Bloor, M., Frankland, J., Thomas, M. & Robson, K. (2001). *Focus groups in social research*. Sage.

Bogdan, R. (1973). Participant observation. *Peabody Journal of Education*, *50*(4), 302–308.

Bogner, A., Littig, B. & Menz, W. (Eds.). (2009). *Interviewing experts*. Springer.

Borzaga, C. & Defourny, J. (Eds.). (2004). *The emergence of social enterprise* (Vol. 4). Psychology Press.

Bos, W. & Tarnai, C. (1999). Content analysis in empirical social research. *International journal of educational research*, *31*(8), 659–671.

Bourdieu, P. (1977). *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge university press.

Bourdieu, P. (1990). *The logic of practice*. Stanford university press.

Bourdieu, P. (2001). *Masculine domination*. Stanford University Press.

Boyatzis, R. E. (1998). *Transforming qualitative information: Thematic analysis and code development*. Sage.

Bradley, J. (1993). Methodological issues and practices in qualitative research. *The Library Quarterly*, *63*(4), 431–449.

Brannigan, A. & Zwerman, W. (2001). The real „hawthorne effect". *Society*, *38*(2), 55–60.

Brdar, M. (2005). *Uzaludan poziv: sociologija znanja između ideologije i samorefleksije: slučaj Karla Manhajma i prosvetiteljstva*. Stylos.

Breen, R. L. (2006). A practical guide to focus-group research. *Journal of Geography in Higher Education*, *30*(3), 463–475.

Brennan, R. L. & Prediger, D. J. (1981). Coefficient kappa: Some uses, misuses, and alternatives. *Educational and psychological measurement*, *41*(3), 687–699.

Brown, R. (2013). *Explanation in social science*. Routledge.

Bryant, C. G. (1985). *Positivism in social theory and research*. Macmillan International Higher Education.

Bryman, A. (2004). Qualitative research on leadership: A critical but appreciative review. *The leadership quarterly*, *15*(6), 729–769.

Bryman, A. (2016). *Social research methods*. Oxford University Press.

Bryman, A. & Burgess, B. (Eds.). (2002). *Analyzing qualitative data*. Routledge.

Bunge, M. (2017). *Causality and modern science*. Routledge.

Burawoy, M. (1998). The extended case method. *Sociological theory*, *16*(1), 4–33.

Burnard, P. (1991). A method of analysing interview transcripts in qualitative research. *Nurse education today*, *11*(6), 461–466.

Burnard, P., Gill, P., Stewart, K., Treasure, E. & Chadwick, B. (2008). Analysing and presenting qualitative data. *British dental journal*, *204*(8), 429.

Burr, V. (2015). *Social constructionism*. Routledge.

Callinicos, A. (1999). *Social theory: A historical introduction*. Cambridge: Polity Press.

Campbell, D. T. (1969). Reforms as experiments. *American psychologist*, *24*(4), 409.

Campbell, D. T. (1988). *Methodology and epistemology for social sciences: Selected papers*. University of Chicago Press.

Campbell, D. T. & Riecken, H. W. (1968). Quasi-experimental design. *International encyclopedia of the social sciences*, *5*, 259–263.

Campbell, N. R. (1957). Foundations of Science. New York. Dover 1957.

Campbell, J. L., Quincy, C., Osserman, J. & Pedersen, O. K. (2013). Coding in-depth semistructured interviews: Problems of unitization and intercoder reliability and agreement. *Sociological Methods & Research*, *42*(3), 294–320.

Caracelli, V. J. & Greene, J. C. (1993). Data analysis strategies for mixed-method evaluation designs. *Educational evaluation and policy analysis*, *15*(2), 195–207.

Carey, M. A. (1995). Comment: Concerns in the analysis of focus group data. *Qualitative health research*, *5*(4), 487–495.

Carey, M. A. & Smith, M. W. (1994). Capturing the group effect in focus groups: A special concern in analysis. *Qualitative health research*, *4*(1), 123–127.

Cargile, J. (1991). Real and nominal definitions. U: *Definitions and definability: Philosophical perspectives* (21–50). Springer, Dordrecht.

Carlsen, B. & Glenton, C. (2011). What about N? A methodological study of sample-size reporting in focus group studies. *BMC medical research methodology*, *11*(1), 26.

Carmines, E. G. & Zeller, R. A. (1979). *Reliability and validity assessment* (Vol. 17). Sage.

Chadwick, B. A., Bahr, H. M. & Albrecht, S. L. (1984). *Social science research methods*. Prentice Hall.

Chang, E. C. & Chu, Y. H. (2006). Corruption and trust: exceptionalism in Asian democracies? *The Journal of Politics*, *68*(2), 259–271.

Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*. Sage.

Charmaz, K. (2008). Grounded theory as an emergent method. U: Hesse-Biber, S. N. & Leavy, P. (Eds.). (2010). *Handbook of emergent methods*. Guilford Press.

Charmaz, K. (2014). *Constructing grounded theory*. Sage.

Chouliaraki, L. & Fairclough, N. (1999). *Discourse in Late Modernity: Rethinking Critical Discourse Analysis*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

Coffey, A. & Atkinson, P. (1996). *Making sense of qualitative data: complementary research strategies*. Sage Publications, Inc.

Comaroff, J. & Comaroff, J. (2003). Ethnography on an awkward scale: Postcolonial anthropology and the violence of abstraction. *Ethnography*, *4*(2), 147–179.

Cook, G. (2001). *The discourse of advertising*. Psychology Press.

Corbin, J., Strauss, A. & Strauss, A. L. (2015). *Basics of qualitative research*. Sage.

Coreth, E. (1971). From Hermeneutics to Metaphysics. *International Philosophical Quarterly*, *11*(2), 249–259.

Creswell, J. W. & Poth, C. N. (2017). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.

Cronin, A. (2008). Focus groups. *Researching social life*, *3*, 226–244.

Crotty, M. (1998). *The foundations of social research: Meaning and perspective in the research process*. Sage.

Cruickshank, J. (2003). *Realism and sociology: Anti-foundationalism, ontology and social research*. Routledge.

Cunningham, F. (1973). *Objectivity in social science*. University of Toronto Press.

Dalla, R. L. (2000). Exposing the „pretty woman" myth: A qualitative examination of the lives of female streetwalking prostitutes. *Journal of Sex Research*, *37*(4), 344–353.

Daston, L. J. & Galison, P. (2007). *Objectivity*. New York: Zone Books.

De Graaf, G. & Huberts, L. W. (2008). Portraying the nature of corruption using an explorative case study design. *Public Administration Review*, *68*(4), 640–653.

Debus, M. (1990). Handbook for excellence in focus group research. Washington, D. C. Academy for Educational Development.

Dekart, R. (1990). *Reč o metodi-praktična i jasna pravila*. Valjevo: KUIZ, Prevod Radmila Šajković i Dušan Nedeljković. Prvi put objavljeno 1637.

Denzin, N. K. (2012). Triangulation 2.0. *Journal of mixed methods research*, *6*(2), 80–88.

Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (2005). *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (2008). *The landscape of qualitative research*. Sage.

Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2011). *The Sage handbook of qualitative research*. Sage.

Denzin, N. K., Lincoln, Y. S. & Giardina, M. D. (2006). Disciplining qualitative research. *International journal of qualitative studies in education*, *19*(6), 769–782.

De Vaus, D. (2001). *Research design in social research*. Sage.

De Vaus, D. (2013). *Surveys in social research*. Routledge.

Devitt, M. (1980). „Ostrich Nominalism" or „Mirage Realism"? *Pacific Philosophical Quarterly*, 61, 433–49.

Dey, I. (2003). *Qualitative data analysis: A user friendly guide for social scientists*. Routledge.

Dimitriadis, G. (2016). Reading qualitative inquiry through critical pedagogy: some reflections. *International Review of Qualitative Research*, *9*(2), 140–146.

Dirkem, E. (1963). *Pravila sociološke metode*. Savremena škola.

Dixon, T. L. & Linz, D. (2000). Race and the misrepresentation of victimization on local television news. *Communication research*, *27*(5), 547–573.

Douglas, N. L. (2000). Enemies of critical thinking: Lessons from social psychology research. *Reading Psychology*, *21*(2), 129–144.

Downe-Wamboldt, B. (1992). Content analysis: method, applications, and issues. *Health care for women international*, *13*(3), 313–321.

Drew, P., Wootton, A. & Berger, P. (2003). Erving Goffman. *Mappers of Society: The Lives, Times, and Legacies of Great Sociologists*, 273.

Drost, E. A. (2011). Validity and reliability in social science research. *Education Research and perspectives*, *38*(1), 105.

Druckman, J. N., Green, D. P., Kuklinski, J. H. & Lupia, A. (Eds.). (2011). *Cambridge handbook of experimental political science*. Cambridge University Press.

Dunning, T. (2012). *Natural experiments in the social sciences: a design-based approach*. Cambridge University Press.

Eckstein, H. (2000). „Case study and theory in political science". U: Gomm, R., Hammersley, M. & Foster, P. (Eds.). *Case study method: Key issues, key texts*. Sage.

Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, *14*(4), 532–550.

Eisenhardt, K. M. & Graebner, M. E. (2007). Theory building from cases: Opportunities and challenges. *Academy of management journal*, *50*(1), 25–32.

Ellis, C. (2010). *Final negotiations: A story of love, and chronic illness*. Temple University Press.

Emery, F. (1995). *Watergate*. Simon and Schuster.

Ennis, R. H. (1964). Operational definitions. *American Educational Research Journal*, *1*(3), 183–201.

Ennis, C. D. & Chen, S. (2012). Interviews and focus groups. *Research methods in physical education and youth sport*, 217.

Epstein, J. M. (2006). *Generative social science: Studies in agent-based computational modeling*. Princeton University Press.

Fairclough, N. (1989). *Language and Power*. Longman.

Fairclough, N. L. & Wodak, R. (1997). „Critical discourse analysis". U: T. A. van Dijk (Ed.), *Discourse Studies. A multidisciplinary introduction*. Discourse as social interaction. (pp. 258–284). London: Sage.

Fairclough, N. (2005). Critical discourse analysis in transdisciplinary research. *A new agenda in (critical) discourse analysis*, 53–70.

Fairclough, N. (2012). Critical discourse analysis. *International Advances in Engineering and Technology*. Vol. 7.

Fairclough, N. (2013). *Critical discourse analysis: The critical study of language*. Routledge.

Farrelly, M. (2014). *Discourse and democracy: Critical analysis of the language of government*. Routledge.

Feagin, J. R., Orum, A. M. & Sjoberg, G. (Eds.). (1991). *A case for the case study*. UNC Press Books.

Feeney, A. & Heit, E. (Eds.). (2007). *Inductive reasoning: Experimental, developmental, and computational approaches*. Cambridge University Press.

Feldmann, M. (2006). Emerging varieties of capitalism in transition countries: industrial relations and wage bargaining in Estonia and Slovenia. *Comparative political studies*, *39*(7), 829–854.

Fetterman, D. M. (2009). *Ethnography: Step-by-step* (Vol. 17). Sage.

Finch, H. & Lewis, J. (2003). Focus groups. *Qualitative research practice: A guide for social science students and researchers*, 170–198.

Fisher, R. A. (1951). *The design of experiments*. Edinburgh. Oliver & Boyd.

Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research*. Sage Publications Limited.

Flyvbjerg, B. (2001). *Making social science matter: Why social inquiry fails and how it can succeed again*. Cambridge University Press.

Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative inquiry*, *12*(2), 219–245.

Foucault, M. (1972). The archaeology of knowledge. *New York: Pantheon*.

Fossey, E., Harvey, C., McDermott, F. & Davidson, L. (2002). Understanding and evaluating qualitative research. *Australian and New Zealand journal of psychiatry*, *36*(6), 717–732.

Frankfort-Nachmias, C. & Nachmias, D. (2007). *Study guide for research methods in the social sciences*. Macmillan.

Franklin, C. & Ballan, M. (2001). Reliability and validity in qualitative research. *The handbook of social work research methods*, *4*, 273–292.

Frey, J. H. & Fontana, A. (1991). The group interview in social research. *The Social Science Journal*, *28*(2), 175–187.

Gao, L. (2005). *Latin squares in experimental design*. Michigan State University.

Garbett, G. K. (1970). The analysis of social situations, *Man*, 5: 2 1 4–27.

Gaskell, G. (2000). Individual and group interviewing. *Qualitative researching with text, image and sound*, 38–56.

Gee, J. P. (2004). *An introduction to discourse analysis: Theory and method*. Routledge.

Gelles, R. J. & Straus, M. A. (1988). *Intimate violence*. Simon & Schuster.

Gelso, C. J. (2006). Applying Theories to Research. *The psychology research handbook: A guide for graduate students and research assistants*, 455.

George, A. L. (2019). „Case studies and theory development: The method of structured, focused comparison". U: *Alexander L. George: A Pioneer in Political and Social Sciences* (pp. 191–214). Springer. Cham.

George, A. L. (1959). *Propaganda analysis: A study of inferences made from Nazi propaganda in World War II*. Evanston, IL. Row, Peterson, and Company.

Gerbner, G., Holsti, O. R., Krippendorff, K., Paisley, W. J. & Stone, P. J. (Eds.). (1969). *The Analysis of Communication Content*. New York: Wiley.

Gergen, K. J. (1978). Toward generative theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, *36*(11), 1344.

Gerring, J. (1999). What makes a concept good? A criterial framework for understanding concept formation in the social sciences. *Polity*, *31*(3), 357–393.

Gerring, J. (2008). „Case Selection for Case Study Analysis: Quantitative and Qualitative Techniques". U: Box-Steffensmeier, J. M., Brady, H. E. & Collier, D. (Eds.). (2008). *The Oxford handbook of political methodology* (Vol. 10). Oxford Handbooks of Political.

Gerring, J. (2010). Causal mechanisms: Yes, but. *Comparative political studies*, *43*(11), 1499–1526.

Gettier, E. (1963). Is justified true belief knowledge?. *1963*, 273–274.

Gibbs, J. P. (1972). *Sociological theory construction*. Hinsdale, IL: Dryden Press.

Giddens, A. (1979). *Central Problems in Social Theory*. London: Macmillan.

Gill, P., Stewart, K., Treasure, E. & Chadwick, B. (2008). Methods of data collection in qualitative research: interviews and focus groups. *British dental journal*, *204*(6), 291.

Glaser, B. G. (1992). *Basics of grounded theory analysis: Emergence vs forcing*. Sociology press.

Glaser, B. G. & Strauss, A. L. (1967). *Discovery of grounded theory*: *Strategies for qualitative research* (2017). Chicago, IL.

Glass, G. V., Willson, V. L. & Gottman, J. M. (Eds.). (2008). *Design and analysis of time-series experiments*. Boulder. Colorado. Associated University Press.

Glesne, C. & Peshkin, A. (1991). *Becoming qualitative researchers*. New York: Longman.

Glock, C. Y. & Bennett, J. (Eds.). (1967). *Survey research in the social sciences*. Russell Sage.

Gluckman, M. (1967). „Introduction". U: Epstein, A. W. (ed.). *The Craft of Social Anthropology*. London. Tavistock.

Goertz, G. & Levy, J. S. (2007). „Causal explanation, necessary conditions, and case studies". U: *Explaining War and Peace* (pp. 25–62). Routledge.

Goertz, G. & Mahoney, J. (2012). *A tale of two cultures: Qualitative and quantitative research in the social sciences*. Princeton University Press.

Goetz, J. P. & LeCompte, M. D. (1981). Ethnographic Research and the Problem of Data Reduction 1. *Anthropology & Education Quarterly*, *12*(1), 51–70.

Goldmann, L. & Sheridan, A. (1975). *Towards a Sociology of the Novel* (p. 1). London. Tavistock Publications.

Gomm, R., Hammersley, M. & Foster, P. (2000). „Case study and generalization". U: Gomm, R., Hammersley, M. & Foster, P. (Eds.).(2000). *Case study method: Key issues, key texts*. Sage.

Goode, W. J. & Hatt, P. K. (1952). *Methods in Social Research*. New York: McGraw-Hili.

Goutsos, D. & Georgakopoulou, A. (1997). *Discourse analysis: An introduction*. Edinburgh University Press.

Grasha, A. F. (1991). The Holistic Stress Test. *Communication and Education Associate*s. Cincinnati OH.

Grbich, C. (2012). *Qualitative data analysis: An introduction*. Sage.

Greenbaum, T. L. (1999). *Moderating focus groups: A practical guide for group facilitation*. Sage Publications.

Greenberg, J. (2010). „There's Nothing Anyone Can Do About It": Participation, Apathy, and „Successful" Democratic Transition in Postsocialist Serbia. *Slavic Review*, *69*(1), 41–64.

Greene, J. C. (2007). *Mixed methods in social inquiry*. John Wiley & Sons.

Greenhalgh, T., Howick, J. & Maskrey, N. (2014). Evidence based medicine: a movement in crisis?. *Bmj*. 348. g3725.

Greenwald, A. G. & Pratkanis, A. R. (1988). On the use of „theory" and the usefulness of theory. *Psychological Review*, *95*, 575–579.

Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Sage.

Guest, G., Bunce, A. & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with da-

ta saturation and variability. *Field methods*, *18*(1), 59–82.

Gwynne, M. A. (2003). *Applied anthropology: A career-oriented approach*. Allyn & Bacon.

Halfpenny, P. (2014). *Positivism and Sociology (RLE Social Theory): Explaining Social Life*. Routledge.

Hajdeger, M. & Todorović, M. (2007). *Bitak i vreme*. Službeni glasnik.

Hall, S. (2001). Foucault: Power, knowledge and discourse. *Discourse theory and practice: A reader*, *72*, 81.

Halperin, S. & Heath, O. (2017). *Political research: methods and practical skills*. Oxford University Press.

Hammersley, M. & Atkinson, P. (2007). *Ethnography: Principles in practice*. Routledge.

Hardy, M. & Bryman, A. (2004). „Introduction: Common Threads among Techniques of Data Analysis". U: Hardy, M. & Bryman, A. (Eds). *Handbook of Data Analysis*. London. Sage

Hartley, J. (2014). Some thoughts on Likert-type scales. *International journal of clinical and health psychology*, *14*(1), 83–86.

Hartmann, D. P. & Wood, D. D. (1990). „Observational methods". U: *International handbook of behavior modification and therapy* (pp. 107–138). Springer, Boston, MA.

Harvey, D. (1996). *Justice, Nature and the Geography of Difference*. Oxford. Blackwell.

Haslanger, S. (2016). What is a (social) structural explanation?. *Philosophical Studies*, *173*(1), 113–130.

Haw, K. & Hadfield, M. (2011). *Video in social science research: Functions and forms*. Routledge.

Hay, L. R., Nelson, R. O. & Hay, W. M. (1980). Methodological problems in the use of participant observers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *13*(3), 501–504.

Hayes, T. J. & Tatham, C. B. (1989). *Focus group interviews*. A reader. Chicago. American Marketing Association.

Heathershaw, J. (2008). Unpacking the liberal peace: The dividing and merging of peacebuilding discourses. *Millennium*, *36*(3), 597–621.

Heinze, T. & Thiemann, F. (1982). Kommunikative Validierung und das Problem der Geltungsbegründung. *Zeitschrift für Pädagogik*, *28*, 635–642.

Heller, M. (2003). Discourse and Interaction. *The handbook of discourse analysis*, *18*, 250.

Hempel, C. G. (1952). *Fundamentals of concept formation in empirical science*, Vol. II. No. 7. Chicago, IL: Univer. of Chicago Press.

Hempel, C. G. & Oppenheim, P. (1948). Studies in the Logic of Explanation. *Philosophy of science*, *15*(2), 135–175.

Henderson, K. A. (2011). Post-positivism and the pragmatics of leisure research. *Leisure Sciences*, *33*(4), 341–346.

Heritage, J. (2013). *Garfinkel and ethnomethodology*. John Wiley & Sons.

Hibou, B. (2000). The Political Economy of the World Bank's Discourse. *Études du CERI*, *39*.

Hicks, C. R. (1993). *Fundamental concepts in the design of experiments*. Saunders College Publishing.

Hodge, R. & Kress, G. (1993). *Language as ideology*. London: Routledge.

Holloway, I. & Todres, L. (2003). The status of method: flexibility, consistency and coherence. *Qualitative research*, *3*(3), 345–357.

Hollstein, B. (2011). Qualitative approaches. *The Sage handbook of social network analysis*, 404–416.

Holsti, O. R. (1968). „Content analysis". U: Lindzey, G. E. & Aronson, E. E. (1968). *The handbook of social psychology*. Austin. Addison-Wesley.

Hooper, D., Coughlan, J. & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Articles*, 2.

Howitt, D. (2010). *Qualitative methods in psychology*. Essex. Pearson Education.

Hussein, A. (2009). The use of triangulation in social sciences research: Can qualitative and quantitative

methods be combined. *Journal of comparative social work*, *1*(8), 1–12.

Hutchison, A. J., Johnston, L. H. & Breckon, J. D. (2010). Using QSR-NVivo to facilitate the development of a grounded theory project: an account of a worked example. *International journal of social research methodology*, *13*(4), 283–302.

Ilić, V. (2011). Prvi aleksandrinski tekst o analizi sadržaja u sociologiji. *Sociologija*, *53*(4), 453–474.

Ilić, V. (2012). Drugi aleksandrinski tekst o analizi sadržaja. *Sociologija*, *54*(3), 481–500.

Inglehart, R. & Abramson, P. R. (1999). Measuring postmaterialism. *American Political Science Review*, *93*(3), 665–677.

Ingold, T. (2008). „Anthropology is not ethnography". U: *Proceedings of the British Academy*, Vol. 154, No. 2007, 69–92).

Jackson, R. L., Drummond, D. K. & Camara, S. (2007). What is qualitative research?. *Qualitative research reports in communication*, *8*(1), 21–28.

Jacob, E. (1988). Clarifying qualitative research: A focus on traditions. *Educational researcher*, *17*(1), 16–24.

Jarvie, I. C. (1986). Popper on the Difference between the Natural and the Social Sciences. In *Thinking about Society: Theory and Practice* (pp. 70–94). Springer, Dordrecht.

Jeffrey L., Floersch, J. & Janet Hoy (2013). *Qualitative methods for practice research*. Oxford University Press.

Jennings, G. R. (2005). Interviewing: Techniques. *Tourism research methods*, 99.

Jennings, G. R. (2005). „Interviewing: A focus on qualitative techniques". U: Ritchie, C., Burns, B. W. & Palmer, C. (Eds.). *Tourism research methods, integrating theory with practice* (99–118). Wallingford. CABI Publishing.

Jick, T. D. (1979). Mixing qualitative and quantitative methods: Triangulation in action. *Administrative science quarterly*, *24*(4), 602–611.

John, W. S. & Johnson, P. (2000). The pros and cons of data analysis software for qualitative research. *Journal of nursing scholarship*, *32*(4), 393–397.

John, O. P. & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. *Handbook of personality: Theory and research*, *2*(1999), 102–138.

Jorgensen, D. L. (1989). The methodology of participant observation. *Thousand Oaks: SAGE*, 12–26.

Jorgensen, D. L. (2015). Participant observation. *Emerging trends in the social and behavioral sciences: An interdisciplinary, searchable, and linkable resource*, 1–15.

Kalin, B. (1977). *Povijest filozofije*. Školska knjiga.

Kaplan, A. (1964) *The Condua of Inquiry*. San Francisco: Chandler.

Kaplan, D. (2004). *The Sage handbook of quantitative methodology for the social sciences*. Sage.

Kaplan, A. (2017). *The conduct of inquiry: Methodology for behavioral science*. Routledge.

Karlberg, M. (2005). The power of discourse and the discourse of power: Pursuing peace through discourse intervention. *International journal of peace studies*, 1–25.

Keat, R. (1971). Positivism, naturalism and anti-naturalism in the social sciences. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, *1*(1), 3–17.

Keat, R. & Urry, J. (2011). *Social Theory as Science (Routledge Revivals)*. Routledge.

Keller, E. F. & Longino H. E. (Eds). *Feminism and science*. New York, Oxford University Press.

Kelley, K., Clark, B., Brown, V. & Sitzia, J. (2003). Good practice in the conduct and reporting of survey research. *International Journal for Quality in health care*, *15*(3), 261–266.

Kelly, G. A. (1969). Humanistic methodology in psychological research. *Journal of Humanistic Psychology*, *9*(1), 53–65.

Kemp, B. J. (2007). *Ancient Egypt: anatomy of a civilisation*. Routledge.

Kendall, S. & Tannen, D. (2001). Discourse and Gender. *The handbook of discourse analysis*, 548.

King, G., Keohane, R. O. & Verba, S. (1994). *Designing social inquiry: Scientific inference in qualitative research*. Princeton university press.

King, J. L. & Kraemer, K. L. (1985). *The dynamics of computing*. Columbia University Press.

Kirk, R. E. (2012). Experimental design. *Handbook of Psychology. Second Edition*, *2*.

Kitzinger, J. (1994). The methodology of focus groups: the importance of interaction between research participants. *Sociology of health & illness*, *16*(1), 103–121.

Kitzinger, J. (1995). Qualitative research: introducing focus groups. *Bmj*, *311*(7000), 299–302.

Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: Guilford.

Knodel, J. (1993). The design and analysis of focus group studies: A practical approach. *Successful focus groups: Advancing the state of the art*, *1*, 35–50.

Koenker, R. & Bassett Jr, G. (1982). Robust tests for heteroscedasticity based on regression quantiles. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 43–61.

Kolakowski, L. (1987). *Religija*. BIGZ.

Kordić, Z. (2016). Filozofijski ulomci i zapamćenja. *Motrišta*, (91), 32–77.

Kothari, C. R. (2004). *Research methodology: Methods and techniques*. New Age International.

Kracauer, S. (1952). The challenge of qualitative content analysis. *Public Opinion Quarterly*, *16*, 631–642.

Krauss, S. E. (2005). Research paradigms and meaning making: A primer. *The qualitative report*, *10*(4), 758–770.

Krippendorff, K. (1980). *Content analysis. An introduction to methodology*. Beverly Hills. Sage.

Krippendorff, K. (2009). *The content analysis reader*. Sage.

Krueger, R. A. (1997). *Analyzing and reporting focus group results* (Vol. 6). Sage publications.

Krueger, R. A. (1997). *Moderating focus groups* (Vol. 4). Sage.

Krueger, R. A. & Casey, M. A. (2014). *Focus groups: A practical guide for applied research*. Sage.

Kvale, S. (1995). The social construction of validity. *Qualitative inquiry*, *1*(1), 19–40.

Kvale, S. (1996). *Interviews: An introduction to qualitative research interviewing*. Sage.

Kvale, S. (2006). Dominance through interviews and dialogues. *Qualitative inquiry*, *12*(3), 480–500.

Lacey, H. (2005). *Is science value free? Values and scientific understanding*. Routledge.

Lafargue, P. & Lenin, V. I. (1978). *Marx and Engels Through the Eyes of Their Contemporaries*. Progress.

Lamiell, J. T. (1998). 'Nomothetic' and 'Idiographic': Contrasting Windelband's Understanding with Contemporary Usage. *Theory & Psychology*, *8*(1), 23–38.

Landauer, T. K., Foltz, P. W. & Laham, D. (1998). An introduction to latent semantic analysis. *Discourse processes*, *25*(2-3), 259–284.

Larsen, K. S. (1974). Conformity in the Asch experiment. *The journal of social psychology*, *94*(2), 303–304.

Lasswell, H. D. & Leites, N. (Eds.). (1968). *Language of politics. Studies in quantitative semantics*. Cambridge. MIT Press.

Lather, P. (1986). Research as praxis. *Harvard educational review*, *56*(3), 257–278.

Layder, D. (1998). *Sociological practice: Linking theory and social research*. Sage.

LeCompte, M. D. & Goetz, J. P. (1982). Problems of reliability and validity in ethnographic research. *Review of educational research*, *52*(1), 31–60.

LeCompte, M. D. & Schensul, J. J. (1999). *Designing and conducting ethnographic research* (Vol. 1). Rowman Altamira.

Lehrer, K. (1986). The coherence theory of knowledge. *Philosophical Topics*, *14*(1), 5–25.

Leshem, S. & Trafford, V. (2007). Overlooking the conceptual framework. *Innovations in education and Teaching International*, *44*(1), 93–105.

Libresco, J. D. (1983). Focus groups: Madison Avenue meets public policy. *Public Opinion*, 51–53.

Lietz, P. (2010). Research into questionnaire design. *International Journal of Market Research*, *52*(2), 249–272.

Lijphart, A. (1971). Comparative politics and the comparative method. *American political science review*, *65*(3), 682–693.

Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of psychology*.

Lincoln, B. (2014). *Discourse and the construction of society: Comparative studies of myth, ritual, and classification*. Oxford University Press.

Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (2000) „The only generalization is there is no generalization". U: Gomm, R., Hammersley, M. & Foster, P. (Eds.). (2000). *Case study method: Key issues, key texts*. Sage.

Lipson, J. G. (1994). Ethical issues in ethnography. *Critical issues in qualitative research methods*, 333–355.

Little, D. (1995). Causal explanation in the social sciences. *The Southern journal of philosophy*, *34*, 31–56.

Lofland, J. & Lofland, L. H. (1984). *Analyzing Social Settings: A Guide to Qualitative Observation and Analysis*. Belmont. Wadsword Publishing Company.

Lofland, J., Snow, D., Anderson, L. & Lofland, L. (2006). *Analyzing social settings: A guide to qualitative observation and analysis*. Boston, MA: Wadsworth.

Longhurst, R. (2003). Semi-structured interviews and focus groups. *Key methods in geography*, *3*, 143–156.

Longino, H. E. (1990). *Science as social knowledge: Values and objectivity in scientific inquiry*. Princeton University Press.

Lukacs, G. (1971). *The theory of the novel: A historico-philosophical essay on the forms of great epic literature*. MIT press.

Lukes, S. (1970). „Methodological individualism reconsidered". U: *Sociological theory and philosophical analysis* (pp. 76–88). Palgrave Macmillan, London.

Lundberg, G. A. (1942). Operational definitions in the social sciences. *American Journal of Sociology*, *47*(5), 727–745.

Lune, H. & Berg, B. L. (2016). *Qualitative research methods for the social sciences*. Pearson Higher Education Limited.

Maccoby, E. E. & Maccoby, N. (1954). The interview: A tool of social science. *Handbook of social psychology*, *1*(1), 449–487.

Machlup, F. (1994). Are the social sciences really inferior. *Readings in the philosophy of social science*, 5–19.

MacQueen, K. M., McLellan, E., Kay, K. & Milstein, B. (1998). Codebook development for team-based qualitative analysis. *CAM Journal*, *10*(2), 31–36.

Madill, A., Jordan, A. & Shirley, C. (2000). Objectivity and reliability in qualitative analysis: Realist, contextualist and radical constructionist epistemologies. *British journal of psychology*, *91*(1), 1–20.

Mahoney, J. (2007). Debating the state of comparative politics: Views from qualitative research. *Comparative Political Studies*, *40*(1), 32–38.

Malcolm, N. (1960). Anselm's ontological arguments. *The Philosophical Review*, *69*(1), 41–62.

Manicas, P. T. (1987). *A History and philosophy of the social science*. Oxford. Blackwell.

Manicas, P. T. (2006). *A realist philosophy of social science: Explanation and understanding*. Cambridge University Press.

Marković, M. (1971). *Dijalektička teorija značenja*. Nolit. Beograd.

Marshall, C. & Rossman, G. B. (2014). *Designing qualitative research*. Sage publications.

Martin, M. W. & Sell, J. (1979). The role of the experiment in the social sciences. *The Sociological Quarterly*, *20*(4), 581–590.

Marx, K. (1977). *Kapital: kritika političke ekonomije*. Prvi tom. Proces proizvodnje kapitala. Odeljak 7. Glava 24. Prosveta. Beograd.

Matić, D. (1990). Vrijednosti kao predmet sociološke znanosti. *Revija za sociologiju*, *21*(3), 517–525.

Maxwell, J. A. (2012). *Qualitative research design: An interactive approach* (Vol. 41). Sage publications.

May, T. (2011). *Social research*. McGraw-Hill Education (UK).

Mayring, P. (2004). „Qualitative content analysis". U: Flick, U., Von Kardoff, E. & Steinke, I. (Eds.). (2004). *A companion to qualitative research*. Sage.

Mayring, P. (2014). *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Open Access Repository. Gessis.

Mays, N. & Pope, C. (1995). Qualitative research: rigour and qualitative research. *Bmj*, *311*(6997), 109–112.

McCarthy, M. & Carter, R. (2014). *Language as discourse: Perspectives for language teaching*. Routledge.

McDonough, J. & McDonough, S. (1997). *Research Methods for English Language Teachers*. London. Arnold.

McLafferty, I. (2004). Focus group interviews as a data collecting strategy. *Journal of advanced nursing*, *48*(2), 187–194.

Meloen, J. D., Van der Linden, G. & De Witte, H. (1996). A test of the approaches of Adorno et al., Lederer and Altemeyer of authoritarianism in Belgian Flanders: A research note. *Political Psychology*, 643–656.

Merriam, S. B. (2002). Introduction to qualitative research. *Qualitative research in practice: Examples for discussion and analysis*, *1*(1), 1–17.

Merriam, S. B. & Grenier, R. S. (Eds.). (2019). *Qualitative research in practice: Examples for discussion and analysis*. John Wiley & Sons.

Merton, R. K. (1949). *On sociological theories of the middle range [1949]*. New York. Free Press.

Merton, R. K. (1987). The focussed interview and focus groups: Continuities and discontinuities. *The Public opinion quarterly*, *51*(4), 550–566.

Meyer, C. B. (2001). A case in case study methodology. *Field methods*, *13*(4), 329–352.

Meyer, M. (2001). „Between theory, method, and politics: positioning of the approaches to CDA". U: Wodak, R. & Meyer, M. (Eds.). *Methods of Critical Discourse Analysis*. London. Sage.

Midgley, G. (2000). *Systemic Intervention: Philosophy, Methodology, and Practice*. Kluwer/Plenum, New York.

Mikecz, R. (2012). Interviewing elites: Addressing methodological issues. *Qualitative inquiry*, *18*(6), 482–493.

Miles, M. B., Huberman, A. M., Huberman, M. A. & Huberman, M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.

Milgram, S. (1963). Behavioral study of obedience. *The Journal of abnormal and social psychology*, *67*(4), 371.

Milić, V. (1978). *Sociološki metod*. Nolit. Beograd

Miller, D. C. & Salkind, N. J. (2002). *Handbook of research design and social measurement*. Sage.

Mills, J., Bonner, A. & Francis, K. (2006). The development of constructivist grounded theory. *International journal of qualitative methods*, *5*(1), 25–35.

Mitchell, J. C. (2000). „Case and Situational Analysis". U: Gomm, R., Hammersley, M. & Foster, P. (Eds.). *Case study method: Key issues, key texts*. Sage.

Moren, S. & Blom, B. (2003). Explaining human change: on generative mechanisms in social work practice. *Journal of Critical Realism*, *2*(1), 37–60.

Moretti, F. (2013). *The bourgeois: Between history and literature*. Verso Books.

Morgan, D. L. (1992). „Designing focus group research". U: Stewart, M. A., Tudiver, F., Bass, M. J., Dunn, E. V. & Norton, P. G. (Eds.), *Research met-*

hods for primary care, Vol. 2. Tools for primary care research (pp. 177–193). Thousand Oaks, Sage.

Morgan, D. L. (1996). *Focus groups as qualitative research* (Vol. 16). Sage.

Morgan, D. L. (1996). Focus groups. *Annual review of sociology*, *22*(1), 129–152.

Morgan, D. L. (1997). *The focus group guidebook* (Vol. 1). Sage.

Morgan, D. L. (2002). Focus group interviewing. *Handbook of interview research: Context and method*, 141–159.

Morgan, D. L. & Krueger, R. A. (1993). When to use focus groups and why. *Successful focus groups: Advancing the state of the art*, *1*, 3–19.

Morgan, G. & Smircich, L. (1980). The case for qualitative research. *Academy of management review*, *5*(4), 491–500.

Murakami, Y. (2014). *Logic and Social Choice (RLE Social Theory)*. Routledge.

Murphy, E. (2017). *Qualitative methods and health policy research*. Routledge.

Murphy, E. & Dingwall, R. (2001). The ethics of ethnography. *Handbook of ethnography*, 339–351.

Murthy, M. N. (1967). *Sampling theory and methods*. Statistical Publishing Society. Calcutta.

Musante, K. & DeWalt, B. R. (2010). *Participant observation: A guide for fieldworkers*. Rowman Altamira.

Myers, M. D. & Avison, D. (2002). An introduction to qualitative research in information systems. *Qualitative research in information systems*, *4*, 3–12.

Namey, E., Guest, G., Thairu, L. & Johnson, L. (2008). Data reduction techniques for large qualitative data sets. *Handbook for team-based qualitative research*, *2*(1), 137–161.

Nelson, C., Treichler, P. A. & Grossberg, L. (1992). Cultural studies: An introduction. *Cultural studies*, *1*(5).

Ness, L. R. (2015). *Are we there yet?* Data saturation in qualitative research.

Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches: Pearson New International Edition*. Pearson Education Limited.

Newman, I., McNeil, K. A. & MacNeil, K. (1998). *Conducting survey research in the social sciences*. University Press of America.

Noelle-Neumann, E. (Ed.). (1981). *The Germans-public Opinion Polls, 1967–1980* (Vol. 2). Greenwood.

Noor, K. B. M. (2008). Case study: A strategic research methodology. *American journal of applied sciences*, *5*(11), 1602–1604.

Nuyts, J. (2001). Subjectivity as an evidential dimension in epistemic modal expressions. *Journal of pragmatics*, *33*(3), 383–400.

O'Keeffe, A. N. (2006). *Investigating media discourse*. Routledge.

Olsen, W. (2004). Triangulation in social research: qualitative and quantitative methods can really be mixed. *Developments in sociology*, *20*, 103–118.

Onwuegbuzie, A. J. & Leech, N. L. (2007). Validity and qualitative research: An oxymoron?. *Quality & Quantity*, *41*(2), 233–249.

Ormston, R., Spencer, L., Barnard, M. & Snape, D. (2014). The foundations of qualitative research. *Qualitative research practice: A guide for social science students and researchers*, *2*, 52–55.

Osgood, C., Saporta, S. & Nunnally, J. (1956). Evaluative assertion analysis. *Litera*, (3), 47–102.

Outhwaite, W. (1987). *New philosophies of social science: realism, hermeneutics and critical theory*. Macmillan International Higher Education.

Pavlović, D. (2016). *Mašina za rasipanje para: pet meseci u Ministarstvu privrede*. Dan Graf.

Petrey, S. (1988). The reality of representation: Between Marx and Balzac. *Critical Inquiry*, *14*(3), 448–468.

Petrović, G. (2014). Pregled povijesti logike. *Metodički ogledi: časopis za filozofiju odgoja*, *20*(2), 129–182.

Phillips, D. L. (1974). Epistemology and the sociology of knowledge: The contributions of Mannheim, Mills, and Merton. *Theory and Society*, *1*(1), 59–88.

Plutchik, R. (1968). *Foundations of experimental research*. New York: Harper & Row.

Pool, I. D. S. (1959). „Trends in content analysis today: A summary". U: de Sola Pool, I., *Trends in content analysis* (pp. 189–233). Urbana. University of Illinois Press.

Pool, R. (2017). The verification of ethnographic data. *Ethnography*, *18*(3), 281–286.

Popper, K. R. (1954). Degree of confirmation. *The British Journal for the Philosophy of Science*, *5*(18), 143–149.

Popper, K. R. & Novaković, S. (1973). *Logika naučnog otkrića*. Nolit.

Potter, J. (1996). *Representing reality: Discourse, rhetoric and social construction*. Sage.

Potter, W. J. & Levine-Donnerstein, D. (1999). Rethinking validity and reliability in content analysis. *Journal of Applied Communication Research*, *27*, 258–284.

Powell, K. (2006). „Inside-out and outside-in: Participant observation in Taiko drumming". U: Spindler, G. & Hammond, L. (Eds.). *Innovations in educational ethnography: Theories, methods, and results* (pp. 33–64). New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates.

Powell, R. A. & Single, H. M. (1996). Focus groups. *International journal for quality in health care*, *8*(5), 499–504.

Punch, K. F. (2013). *Introduction to social research: Quantitative and qualitative approaches*. Sage.

Qu, S. Q. & Dumay, J. (2011). The qualitative research interview. *Qualitative research in accounting & management*, *8*(3), 238–264.

Quandt, T. (2008). News on the World Wide Web? A comparative content analysis of online news in Europe and the United States. *Journalism Studies*, *9*(5), 717–738.

Razack, N. & Jeffery, D. (2002). Critical race discourse and tenets for social work. *Canadian Social Work Review/Revue canadienne de service social*, 257–271.

Reed-Danahay, D. (1997). *Auto/ethnography*. New York: Berg.

Reese, W. L. (1980). Dictionary of philosophy and religion. Atlantic Highlands. *Humanities*, 855–867.

Reichertz, J. (2007). *Abduction: The logic of discovery of grounded theory* (pp. 214–228). London: Sage.

Rescher, N. (1993). *Pluralism: Against the demand for consensus*.

Riley, R. W. (1996). Handbook of qualitative research. *Journal of Leisure Research*, *28*(2), 132–135.

Ritchie, J., Lewis, J., Nicholls, C. M. & Ormston, R. (Eds.). (2013). *Qualitative research practice: A guide for social science students and researchers*. Sage.

Ritchie, J. & Spencer, L. (2002). „Qualitative data analysis for applied policy research". U: *Analyzing qualitative data* (pp. 187–208). Routledge.

Robson, C. (2011). *Real world research* (Vol. 3). Chichester: Wiley.

Rodi, F. & Lessing, H. U. (1984). *Materialien zur Philosophie Wilhelm Diltheys*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Rogers, R. (2004). „An introduction to critical discourse analysis in education". U: *An introduction to critical discourse analysis in education* (pp. 31–48). Routledge.

Rosenberg, J. (2009). Wilfrid Sellars. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.

Rossi, P. H., Wright, J. D. & Anderson, A. B. (Eds.). (2013). *Handbook of survey research*. Academic Press.

Roulston, K. (2014). Analysing interviews. *The SAGE handbook of qualitative data analysis*, 297–312.

Rubin, H. J. & Rubin, I. S. (2011). *Qualitative interviewing: The art of hearing data*. Sage.

Ruddin, L. P. (2006). You can generalize stupid! Social scientists, Bent Flyvbjerg, and case study methodology. *Qualitative inquiry*, *12*(4), 797–812.

Rudy, R. M., Popova, L. & Linz, D. G. (2010). The context of current content analysis of gender roles. *Sex Roles*, 62, 705–847.

Russell, B. (2013). *An inquiry into meaning and truth*. Routledge.

Russo, F. (2010). *Causality and causal modelling in the social sciences*. Springer.

Salvatore, S. & Valsiner, J. (2010). Between the general and the unique: Overcoming the nomothetic versus idiographic opposition. *Theory & Psychology*, *20*(6), 817–833.

Sarangi, S. & Slembrouck, S. (2014). *Language, bureaucracy and social control*. Routledge.

Sarantakos, S. (2012). *Social research*. Macmillan International Higher Education.

Sarup, M. (1993). *An introductory guide to post-structuralism and postmodernism*. Pearson Education.

Sayer, A. (2000). *Realism and Social Science*. London. Sage.

Schneider, B., Carnoy, M., Kilpatrick, J., Schmidt, W. H. & Shavelson, R. J. (2007). *Estimating causal effects using experimental and observational design*. American Educational & Reseach Association.

Scheurich, J. (2014). *Research method in the postmodern*. Routledge.

Schleiermacher, F. (1998). *Hermeneutics and criticism: and other writings*. Cambridge University Press.

Schutz, A. (1962). „Common-sense and scientific interpretation of human". U: *Alfred Schuetz,Collected Papers*, Vol. 1. The Hague. Nijhoff.

Schutz, A. (1967). *The phenomenology of the social world*. Northwestern University Press.

Schwandt, T. A. (1994). „Constructivist, interpretivist approaches to human inquiry". U: Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (Eds.). *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks. Sage.

Schwartz, M. D. (2000). Methodological issues in the use of survey data for measuring and characterizing violence against women. *Violence against women*, *6*(8), 815–838.

Scott, J. E. & Cuvelier, S. J. (1987). Sexual violence in Playboy magazine: A longitudinal content analysis. *The Journal of Sex Research*, *23*, 534–539.

Seale, C., Gobo, G., Gubrium, J. F. & Silverman, D. (Eds.). (2004). *Qualitative research practice*. Sage.

Seawright, J. & Gerring, J. (2008). Case selection techniques in case study research: A menu of qualitative and quantitative options. *Political research quarterly*, *61*(2), 294–308.

Seidman, I. (2006). *Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences*. Teachers college press.

Sekaran, U. (1983). Methodological and theoretical issues and advancements in cross-cultural research. *Journal of international business studies*, *14*(2), 61–73.

Shaw, B. J. (1988). Capitalism and the Novel Georg Lukacs on Modern Realism. *History of Political Thought*, *9*(3), 553–573.

Shoemaker, P. J., Tankard Jr, J. W. & Lasorsa, D. L. (2003). *How to build social science theories*. Sage publications.

Silverman, D. (Ed.). (2016). *Qualitative research*. Sage.

Simon, H. A. (1977). „Spurious correlation: A causal interpretation". U: *Models of Discovery* (pp. 93–106). Springer, Dordrecht.

Slembrouck, S. (1993). Globalising flows: Promotional discourses of government in Western European 'orders of discourse'. *Social Semiotics*, *3*(2), 265–292.

Smaling, A. (1992). Varieties of methodological intersubjectivity – the relations with qualitative and quantitative research, and with objectivity. *Quality and Quantity*, *26*(2), 169–180.

Smithson, J. (2008). „Focus groups". U: Denzin, N. & Lincoln, Y. (Eds.). *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks. Sage.

Snyder, L. G. & Snyder, M. J. (2008). Teaching critical thinking and problem solving skills. *The Journal of Research in Business Education*, *50*(2), 90.

Sobel, M. E. (1996). An introduction to causal inference. *Sociological Methods & Research*, *24*(3), 353–379.

Solomon, R. L. (1949). An extension of control group design. *Psychological bulletin*, *46*(2), 137.

Somers, M. R. & Gibson, G. D. (1993). „Reclaiming the Epistemological 'Other': Narrative and the Social Construction of Identity". U: Calhoun, C. J. (Ed.),

Social Theory and the Politics of Identity, Oxford: Blackwell.

Speed, J. G. (1893, August). „Do newspapers now give the news". U: *Forum* (Vol. 15). pp. 705–711.

Spencer, L., Ritchie, J. & O'Connor, W. (2003). Analysis: practices, principles and processes. *Qualitative research practice: A guide for social science students and researchers*, *199*, 218.

Spradley, J. P. (2016). *Participant observation*. Waveland Press.

Sproull, N. L. (2002). *Handbook of research methods: A guide for practitioners and students in the social sciences*. Scarecrow press.

Stake, R. E. (1978). The case study method in social inquiry. *Educational researcher*, *7*(2), 5–8.

Stake, R. E. (2000). „The case study method in social inquiry". U: Gomm, R., Hammersley, M. & Foster, P. (Eds.). (2000). *Case study method: Key issues, key texts*. Sage.

Stake, R. E. (2005). „Qualitative case studies". U: Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (Eds.). *The Sage handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Starks, H. & Trinidad, S. B. (2007). Choose Your Method: A Comparison of Phenomenology, Discourse Analysis, and Grounded Theory. *Qualitative Health Research 17(*10), 1372–1380.

Stebbins, R. A. (2001). *Exploratory research in the social sciences* (Vol. 48). Sage.

Stewart, D. W. & Shamdasani, P. N. (2014). *Focus groups: Theory and practice* (Vol. 20). Sage.

Strasser, S. (1985). *Understanding and explanation: Basic ideas concerning the humanity of the human sciences* (Vol. 39). Pittsburgh. Duquesne University Press.

Strauss, A. L. (1987). *Qualitative analysis for social scientists*. Cambridge university press.

Strauss, A. & Corbin, J. M. (1997). *Grounded theory in practice*. Sage.

Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research techniques*. Thousand Oaks. Sage.

Strogatz, S. H. (2018). *Nonlinear dynamics and chaos: with applications to physics, biology, chemistry, and engineering*. CRC Press.

Sussman, S., Burton, D., Dent, C. W., Stacy, A. W. & Flay, B. R. (1991). Use of Focus Groups in Developing an Adolescent Tobacco Use Cessation Program: Collective Norm Effects 1. *Journal of Applied Social Psychology*, *21*(21), 1772–1782.

Šešić, B. (1962). *Logika i naučna metodologija*. Naučna knjiga.

Šušnjić, Đ. (1999). *Metodologija: kritika nauke*. Čigoja štampa.

Taylor, R. (2004). *How to read a church: An illustrated guide to images, symbols and meanings in churches and cathedrals*. Random House.

Taylor, S. (2004). Researching educational policy and change in 'new times': Using critical discourse analysis. *Journal of education policy*, *19*(4), 433–451.

Taylor, S. J., Bogdan, R. & DeVault, M. (2015). *Introduction to qualitative research methods: A guidebook and resource*. John Wiley & Sons.

Teddlie, C. & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Sage.

Tellis, W. M. (1997). Application of a case study methodology. *The qualitative report*, *3*(3), 1–19.

Thomas, D. R. (2006). A general inductive approach for analyzing qualitative evaluation data. *American journal of evaluation*, *27*(2), 237–246.

Thomas, W. I. & Znaniecki, F. (1918). *The Polish peasant in Europe and America: Monograph of an immigrant group* (Vol. 2). University of Chicago Press.

Thorne, S. (2000). Data analysis in qualitative research. *Evidence-based nursing*, *3*(3), 68–70.

Thurlow, C. & Mroczek, K. (Eds.). (2011). *Digital discourse: Language in the new media*. Oxford University Press.

Timasheff, N. S. (1947). Definitions in the social sciences. *American Journal of Sociology*, *53*(3), 201–209.

Timmermans, S. & Tavory, I. (2012). Theory construction in qualitative research: From grounded theory to abductive analysis. *Sociological theory*, *30*(3), 167–186.

Tinsley, H. E. & Brown, S. D. (Eds.). (2000). *Handbook of applied multivariate statistics and mathematical modeling*. Academic Press.

Titscher, S., Meyer, M., Wodak, R. & Vetter, E. (2000). *Methods of text and discourse analysis: In search of meaning*. Sage.

Tonkiss, F. (2004). Using focus groups. *Researching society and culture*, 193–206.

Toulmin, S. E. (1967). The evolutionary development of natural science. *American Scientist*, *55*(4), 456–471.

Tracy, S. J. (2010). Qualitative Quality: Eight „Big Tent" Criteria for Excellent Qualitative Research. *Qualitative Inquiry*, 16: 837–851.

Traub, R. E. (1994). *Reliability for the social sciences: Theory and applications* (Vol. 3). Sage.

Trochim, W. M. (1989). Outcome pattern matching and program theory. *Evaluation and program planning*, *12*(4), 355–366.

Tufford, L. & Newman, P. (2012). Bracketing in qualitative research. *Qualitative social work*, *11*(1), 80–96.

Turner III, D. W. (2010). Qualitative interview design: A practical guide for novice investigators. *The qualitative report*, *15*(3), 754–760.

Van Aken, J. E. (2007). Design science and organization development interventions: Aligning business and humanistic values. *The Journal of Applied Behavioral Science*, *43*(1), 67–88.

Van Der Meyden, R. & Wong, K. S. (2003). Complete axiomatizations for reasoning about knowledge and branching time. *Studia Logica*, *75*(1), 93–123.

Van Dijk, T. A. (1984). *Prejudice in Discourse: An Analysis of Ethnic Prejudice in Cognitionand Conversation*. Amsterdam. Benjamins.

Van Dijk, T. A. (ed.). (1985). *Handbook of Discourse Analysis*. London. Academic Press.

Van Dijk, T. A. (1997). Discourse as interaction in society. *Discourse as social interaction*, *2*, 1–37.

Van Dijk, T. A. (2001). „Critical discourse analysis". U: Tannen, D., Schiffrin, D. & Hamilton, H., (Eds). *Handbook of Discourse Analysis*. Oxford: Blackwell

Van Dijk, T. A. (2014). „Discourse, cognition, society". U: Hart, C. & Cap, P. (Eds). *Contemporary Studies in Critical Discourse Analysis*. London. Bloomsbury.

Van Iten, R. J. (1962). Berkeley's alleged solipsism. *Revue internationale de philosophie*, 447–452.

Van Maanen, J. (2011). *Tales of the field: On writing ethnography*. University of Chicago Press.

Van Velsen, J. (1967). „The extended case method and situational analysis". U: Epstein, A. L. (ed.). *The Craft of Social Anthropology*. London. Tavistock.

Vandenberg, H. E. & Hall, W. A. (2011). Critical ethnography: Extending attention to bias and reinforcement of dominant power relations. *Nurse Researcher*, *18*(3).

Vanzo, A. (2013). Kant on empiricism and rationalism. *History of Philosophy Quarterly*, *30*(1), 53–74.

Vaughn, S., Schumm, J. S. & Sinagub, J. M. (1996). *Focus group interviews in education and psychology*. Sage.

Wacquant, L. (2003). Ethnografeast: A progress report on the practice and promise of ethnography. *Ethnography*, *4*(1), 5–14.

Walker, D. & Myrick, F. (2006). Grounded theory: An exploration of process and procedure. *Qualitative health research*, *16*(4), 547–559.

Wallace, M. (1985). Mickey Mouse history: portraying the past at Disney World. *Radical History Review*, *32*, 33–57.

Wallace, M. L. (1996). *Mickey Mouse history and other essays on American memory* (Vol. 79). Temple University Press.

Wark, C. & Galliher, J. F. (2007). Emory Bogardus and the origins of the social distance scale. *The American Sociologist*, *38*(4), 383–395.

Watt, I. (2001). *The rise of the novel*. University of California Press.

Watts, S. (1995). Walt Disney: Art and politics in the American century. *The Journal of American History*, *82*(1), 84–110.

Weber, M. (1949). *Methodology of social sciences*. The Free Press of Glencoe. Illinois.

Weiss, G. & Wodak, R. (Eds.). (2007). *Critical discourse analysis*. New York. Palgrave Macmillan.

Weldes, J. (1996). Constructing national interests. *European journal of international relations*, *2*(3), 275–318.

Werner, O. & Schoepfle, G. M. (1987). *Systematic fieldwork: Foundations of ethnography and interviewing*. Newbury Park, CA: Sage.

Whiting, L. S. (2008). Semi-structured interviews: guidance for novice researchers. *Nursing Standard*, *22*(23), 35–41.

Whyte, W. F. (2012). *Street corner society: The social structure of an Italian slum*. University of Chicago Press.

Wiles, D. K. (1981). The logic of Y = f (X) in the study of educational politics. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, *3*(2), 67–73.

Wilkinson, S. (1997). „Focus group research". U: Silverman. D. (Ed.). *Qualitative Research: Theory, Method and Practice*. London. Sage.

Wilkinson, D. & Birmingham, P. (2003). *Using research instruments: A guide for researchers*. Routledge.

Williams, M. (2012). *Science and social science: An introduction*. Routledge.

Willis, G. B. (2004). *Cognitive interviewing: A tool for improving questionnaire design*. Sage.

Winch, P. (2015). *The idea of a social science and its relation to philosophy*. Routledge.

Wodak, R. (Ed.). (1989). *Language, power and ideology: Studies in political discourse*. John Benjamins Publishing Company.

Wodak, R. & Meyer, M. (Eds.). (2015). *Methods of critical discourse studies*. Sage.

Wooffitt, R. & Widdicombe, S. (2006). Interaction in interviews. *Talk and interaction in social research methods*, 28–49.

Wooldridge, J. (2002) *Introductory Econometrics*. Cincinnati, OH: South-Western.

Wright, J. D. & Marsden, P. V. (2010). Survey research and social science: History, current practice, and future prospects. *Handbook of survey research*, 3–26.

Yilmaz, K. (2013). Comparison of quantitative and qualitative research traditions: Epistemological, theoretical, and methodological differences. *European Journal of Education*, *48*(2), 311–325.

Yin, R. K. (1984). *Case Study Research: Design and Methods*. Beverly Hills, Calif: Sage. Publications.

Yin, R. K. (1994). *Case study research: Design and methods* (2nd ed.). Beverly Hills, CA: Sage Publishing.

Yin, R. K. (2006). „Case study methods". U: Green, J. L., Camilli G. & Elmore P. B., (Eds.). *Handbook of complementary methods in education research*. Mahwah, NJ. Lawrence Erlbaum.

Yin, R. K. (2011). *Applications of Case Study Research*. Sage.

Yule, G. U. (1944). *The statistical study of literal vocabulary*. Cambridge University Press.

Zainal, Z. (2007). Case study as a research method. *Jurnal Kemanusiaan*, *5*(1).

Zaječaranović, G. J. (1971). *Dijalektika nemačke klasične filozofije*. Novi Sad: Kulturni centar.

Zmerli, S., Newton, K. & Montero, J. R. (2007). „Trust in people, confidence in political institutions, and satisfaction with democracy". U: Van Deth, J. W & Montero J. R., *Citizenship and involvement in European democracies* (pp. 59–89). Routledge.

Žunić, D. (1995). *Sociologija umetnosti*. Filozofski fakultet.

Miloš Bešić
METODOLOGIJA
DRUŠTVENIH NAUKA

AKADEMSKA KNJIGA
Novi Sad, Vojvode Mišića 1
telefon: 021/4724-924
e-mail: office@akademskaknjiga.com
www.akademskaknjiga.com

Lektura i korektura
Draško Vuksanović
Tatjana Pivnički Drinić

Kompjuterski slog
Marius Rošu, Quadrum, Novi Sad

ISBN 978-86-6263-280-7

2019

CIP – Каталогизација у публикацији
Библиотеке Матице српске, Нови Сад

303

БЕШИЋ, Милош, 1970–
Metodologija društvenih nauka / Miloš Bešić. – Novi Sad : Akademska knjiga, 2019 (Novi Sad :). – 420 str. ; 26 cm

Tekst štampan dvostubačno. – Bibliografija: str. 403–420.

ISBN 978-86-6263-280-7

а) Методи друштвених наука

COBISS.SR-ID 331777799