

### III. ANALIZA PODATAKA

**U OVOM ĆETE DIJELU KNJIGE NAUČITI:**



- objasniti što je kvantitativna analiza te definirati ključne pojmove povezane s tom vrstom analize
- razlikovati populaciju i uzorak
- razlikovati vrste mjernih ljestvica i njihova svojstva
- odabratи mjeru centralne tendencije primјerenu podacima
- odreditи raspršenost podataka
- odabratи odgovarajuću vrstu statističkog postupka primјerenu podacima i istraživačkom pitanju
- razlikovati kvalitativne pristupe i kvalitativnu analizu podataka
- procijeniti koji su podaci pogodni za kvalitativnu analizu
- kritički procijeniti kvalitativnu analizu
- razlikovati opisne i *in vivo* kodove
- provesti preliminarnu analizu podataka pomoću kodova
- procijeniti koji su podaci pogodni za mješovitu analizu.



## 10. Kvantitativna analiza

**U OVOM ĆETE POGLAVLJU NAUČITI:** 

- objasniti što je kvantitativna analiza te definirati ključne pojmove povezane s tom vrstom analize
- razlikovati populaciju i uzorak
- razlikovati vrste mjernih ljestvica i njihova svojstva
- odabratи mjeru centralne tendencije primjerenu podacima
- odreditи raspršenost podataka
- odabratи odgovarajuću vrstu statističkog postupka primjerenu podacima i istraživačkom pitanju.

Kad smo prikupili podatke, trebamo ih analizirati. U analizi podatke sagledavamo pojedinačno i u njihovoј cjelovitosti kako bismo odgovorili na istraživačko pitanje. Analiza koju nam je možda najlakše zamisliti jest kvantitativna: možemo provjeriti ima li u podacima nečega više ili manje i na temelju toga donijeti zaključke. Kvantitativna analiza podataka potпадa pod domenu statistike, „grane primjenjene matematike koja se bavi prikupljanjem, uređivanjem, analizom i tumačenjem podataka i donošenjem zaključaka o pojavama i procesima koje ti podatci predočuju“ (Hrvatska enciklopedija 2020). Kvantitativna analiza podrazumijeva postupke kojima se podaci obrađuju numerički, to jest u obliku brojki pomoću kojih možemo opisati, objasniti ili predvidjeti neku pojavu (Antonius 2003: 1–2). Recimo, ako istražujemo postupke za prevođenje kulturnospecifičnih elemenata, možemo prebrojati koliko je u nekom prijevodu bilo pojedinih vrsta postupaka, izračunati udio svake vrste postupka u njihovom

ukupnom broju te usporediti tako dobivene postotke između dvaju ili više prijevoda. Ako istražujemo profesionalne prevoditelje na hrvatskom tržištu, možemo izračunati njihovu prosječnu dob i primanja ili usporediti koliko sati na dan u prosjeku rade honorarci u odnosu na prevoditelje zaposlene u agencijama ili pak usporediti njihovu razinu zadovoljstva na radnome mjestu (v. npr. Tuđa 2018). U nekom drugom istraživanju možda će nas zanimati postoji li veza između broja pogrešaka koju redaktor uoči u strojnom prijevodu i godina iskustva redaktora ili pak veza između upotrebe nekog jezičnog oblika i regije u kojoj sudionik živi ili iz koje potječe. Može nas zanimati postoji li razlika u uspjehu (kvantitativno izraženom, npr. u obliku ocjene ili broja bodova ostvarenih na završnom testu) na kraju kolegija između grupe studenata koja je učila pomoću jedne nastavne metode u odnosu na grupu koja je učila pomoću neke druge metde. Podaci iz navedenih primjera prikupljeni tekstuallnom analizom, upitnicima ili eksperimentima mogu se kvantitativno obraditi jednostavnim postupcima koji su čitatelju možda već poznati. No, osim takvih jednostavnih postupaka koji pripadaju deskriptivnoj statistici, postoje i složenije vrste statističkih postupaka koji se ubrajaju u domenu inferencijalne statistike, a koji bi mogli poslužiti istraživaču jezika ili prevođenja. Svrha je ovoga poglavlja omogućiti čitatelju temeljnu orijentaciju, uz napomenu da pri provođenju statističke analize treba uzeti u obzir mnoga pitanja u koja, zbog ograničenoga prostora, ovdje ne možemo ulaziti. Na kraju poglavlja navodimo dodatne izvore u kojima zainteresirani čitatelj može potražiti više pojedinosti.

### 10.1. Populacija i uzorak

*Populacija* je cijela skupina o kojoj istraživanjem želimo prikupiti podatke (Stockemer 2019: 57). Na primjer, to mogu biti svi govornici hrvatskog jezika, svi profesionalni prevoditelji u Europi, svi učenici 1. razreda srednje škole u Hrvatskoj koji uče francuski kao L2, svi studenti prevoditeljskih studija u zemljama Europske unije itd. U istraživanjima jezika i prevođenja populacija mogu biti i tekstovi, npr. svi prijevodi zakonodavnih tekstova institucija EU-a na hrvatski jezik, sve tragedije elizabetanskog razdoblja, svi romani koji pripadaju

žanru *fantasy* napisani u 21. st., svi politički govorovi održani u predizbornim kampanjama itd. Populaciju je poželjno definirati prostorno i vremenski.

Istraživanjem je obično nemoguće obuhvatiti cijelu populaciju<sup>20</sup> pa se umjesto toga odabire jedan njezin dio na kojem će se provesti istraživanje: *uzorak*. Uzorak je dakle uvijek podskup populacije (Heumann, Schomaker i Shalabh 2016: 4). Kako bi se na temelju uzorka moglo nešto doznati o populaciji, on bi trebao na relevantan način predstavljati populaciju koja se istražuje. *Uzorkovanje* je način odabira uzorka, a u ovoj smo knjizi već spominjali neke načine uzorkovanja (v. 7.1.1. i 8.2.). Kako bismo istražili populacije navedene kao primjer u prethodnom odlomku, trebali bismo odabrati uzorak koji će dobro predstavljati cijelu populaciju, npr. 5 % nasumično odabranih hrvatskih prijevoda zakonodavstva EU-a ili namjerni uzorak koji će se sastojati od npr. po deset prijevoda svake od glavnih vrsta zakonodavnih instrumenata; učenike iz po jednog 1. razreda srednje škole koji uče francuski iz pet gradova u Hrvatskoj i sl.

Već smo spomenuli u ovoj knjizi da su varijable (v. 6.) neka svojstva pripadnika populacije po kojima se oni mogu razlikovati ili biti slični. Kako bismo mogli provesti kvantitativnu analizu uzorka, moramo odrediti koje nas varijable zanimaju, operacionalizirati (v. 5.2.) način na koji ćemo ih ispitati te prikupiti podatke (v. II.) koji se mogu kvantificirati, to jest, izbrojati ili izmjeriti. U nastavku ćemo reći nešto o mjerenu.

---

<sup>20</sup> Osim u slučaju kad je istraživačko pitanje tako usko definirano da obuhvaća vrlo malenu populaciju, ali i u tom bi slučaju rezultati trebali biti relevantni za slične šire populacije. Na primjer, Pavlović i Antunović (2019) istražuju stavove dviju populacija o kvalifikacijama i kompetencijama nastavnika prevođenja: samih nastavnika prevođenja na hrvatskim sveučilištima i profesionalnih prevoditelja aktivnih na hrvatskom tržištu. Prva je populacija toliko malena da je istraživanjem obuhvaćena gotovo cijela (slanjem upitnika svim kolegicama i kolegama za koje su autorice znale da rade na prevoditeljskim kolegijima), dok je druga predstavljena prigodnim uzorkom (slanjem upitnika preko mail lista i društvenih mreža). Ono što je važno uočiti jest da istraživanje počiva na pretpostavci da će rezultati dobiveni u hrvatskom kontekstu biti relevantni za druge zemlje koje s Hrvatskom dijele neka slična obilježja, konkretno, malo tržište, relativno nedavno uvođenje programa za obrazovanje prevoditelja i izostanak formalne edukacije za nastavnike prevođenja (2019: 2). Na taj način je hrvatska populacija nastavnika prevođenja zapravo uzorak populacije nastavnika prevođenja u sličnim zemljama.

Ako je istraživanjem obuhvaćena cijela populacija, govorimo o cenzusu. Primjer cenzusa je popis stanovništva neke zemlje.

## 10.2. Mjerenje

Do podataka dolazimo mjeranjem, ali neodgovarajuća mjerena neće dati upotrebljive podatke. Zbog toga je u svakom istraživanju važno od samoga početka razmišljati o tome što se mjeranjem želi postići i kakvu vrstu podataka namjeravamo prikupiti s obzirom na istraživačko pitanje i hipoteze. Mjerenje je potrebno pažljivo provesti, odgovarajućim mjernim instrumentom. Kao što zorno navode Mellinger i Hanson (2017: 22), protok vremena ne može se mjeriti krojačkim metrom! Mjerni bi instrument trebao biti pouzdan i valjan. *Pouzdan* instrument daje dosljedne rezultate od mjerena do mjerena, a *valjan* točno odražava konstrukt koji mjerimo (Mellinger i Hanson 2017: 28–29). Jedan od aspekata valjanosti je i ekološka valjanost (v. 7.1.1.), o kojoj je već bilo riječi u ovoj knjizi.

U literaturi o kvantitativnim metodama uobičajeno je razlikovati četiri razine mjerena koje se, kao što ćemo vidjeti, dovode u vezu s odabirom odgovarajuće vrste statističkih postupaka (Mellinger i Hanson 2017: 22–28). Varijable se dakle mogu mjeriti pomoću četiriju vrsta ljestvica (skala), pri čemu prva vrsta u brojčanoj vrijednosti sadrži najmanju količinu informacija, a četvrta vrsta najveću.

### 10.2.1. Nominalna ljestvica

Pomoću nominalne ljestvice, koja se još naziva i kategoričkom, opisnom ili atributivnom, svojstva varijable mogu se samo kategorizirati, ali ne i poredati. Drugim riječima, podaci na ovoj skali mogu se izbrojati, ali ne i kvantificirati u pravome smislu riječi. Primjer koji se obično navodi jest spol sudionika ili neki drugi demografski podatak, kojemu se može pripisati neka brojka u svrhu analize, ali ta je brojka posve proizvoljna (npr. 1 = M, 2 = Ž, 3 = ne želi se izjasniti). Takvim se brojkama mogu označiti sudionici u istraživanju ili pripadnost sudionika jednoj od skupina koje su predmet istraživanja. Kad bi nas zanimalo koji se sve jezici uče u srednjim školama u Hrvatskoj, podacima o jezicima mogli bi biti pridruženi proizvoljni brojevi, ali se nad tim brojevima ne bi mogle provoditi aritmetičke operacije (Mellinger i Hanson 2017: 24). Ako se vratimo primjeru s početka ovog poglavlja, vrste prijevodnih postupaka

opaženih usporedbom izvornika i prijevoda ubrajaju se među nominalne podatke. Možemo im izbrojati apsolutnu i relativnu frekvenciju (v. 10.3.1.) ili izračunati dominantnu vrijednost (v. 10.3.2.1.), ali ne možemo ih zbrajati, oduzimati, množiti ni dijeliti (ako je npr. preuzimanje = 1, doslovan prijevod = 2, a zamjena kulturnim ekvivalentom = 3, ne znači da je preuzimanje + doslovan prijevod = zamjena kulturnim ekvivalentom).

#### 10.2.2. Ordinalna ljestvica

Na ovoj se ljestvici kategorije mogu poredati, ali se udaljenost među njima ne može brojčano izraziti. Podatak o poretku trkača koji su stigli na cilj ne govori nam sam po sebi ništa o tome koliko je sekundi drugi trkač stigao na cilj nakon prvog ni koliko je vremena proteklo između drugog i trećeg trkača. Slično tomu, ako među demografskim podacima imamo informaciju o završenom stupnju obrazovanja, te podatke možemo rangirati (npr. 1 = završena osnovna škola, 2 = srednja škola, 3 = preddiplomski studij, 4 = diplomski studij, 5 = poslijediplomski studij), ali ih ne možemo brojčano usporediti (recimo, ne možemo odrediti je li razlika između prvih dviju kategorija veća, manja ili jednaka u odnosu na razliku između drugih dviju). Brojčane vrijednosti ordinalnih podataka sadrže više informacija nego što je slučaj kod nominalnih podataka: npr. možemo znati da 4 označava viši stupanj obrazovanja nego 2, dok su kod nominalne ljestvice brojčane oznake proizvoljne i kategorija označena brojkom 4 nije „veća“ od kategorije označene brojkom 2. Međutim, spomenuli smo da u slučaju ordinalne ljestvice ne možemo smatrati da je razlika među kategorijama jednaka. Ako bismo, na primjer, od sudionika zatražili da poredaju niz prijevoda po kvaliteti od najboljeg do najgoreg, isključivo na temelju tih podataka ne bismo mogli znati koliko je prvorangirani prijevod bolji od drugorangiranog, niti koliko je taj bolji od idućeg na ljestvici. Jednako tako, ako bismo od sudionika tražili da svaki prijevod ocijeni pomoću ljestvice „prihvatljiv“, „upotrebljiv uz redakturu“ i „neupotrebljiv“ zapravo bismo dobili ordinalne podatke jer je teško sa sigurnošću tvrditi da je „udaljenost“ između kategorija jednaka. Na ovim vrstama podataka mogu se provoditi samo neke od deskriptivnih statističkih operacija (centralna vrijednost, v. 10.3.2.1.), raspon, v. 10.3.2.2.) te neparametrijski statistički postupci (v. 10.4.).

### 10.2.3. Intervalna ljestvica

U ovu se vrstu ubrajaju ljestvice na kojima je razmak između vrijednosti jednak, kao što je slučaj s mjerenjem temperature zraka. Razlike se mogu uspoređivati, npr. razlika između 2 i 3 °C je jednaka razlici između 3 i 4 °C. Iako oko toga postoje razilaženja u mišljenjima, Likertova se ljestvica (v. 8.1.2.) može uvrstiti u intervalne ljestvice jer se može smatrati da su točke na takvoj ljestvici međusobno jednakom udaljene. Za razliku od toga, ljestvice Likertovog tipa (v. 8.1.2.) obično se smatraju ordinalnim ljestvicama.

Intervalne ljestvice nemaju absolutnu, nego samo relativnu (proizvoljno određenu) ništicu.<sup>21</sup> Operacije množenja nemaju smisla (20 °C nije „dvostruko toplije“ nego 10 °C), ali se mogu izračunavati prosječne vrijednosti (v. 10.3.2.1.) i standardna devijacija (v. 10.3.2.2.) te primjenjivati parametrijski statistički postupci (v. 10.4.).

### 10.2.4. Omjerna ljestvica

Ova ljestvica ima sva svojstva prethodnih razina mjerena: njome se određuju kategorije i poredak među vrijednostima, a vrijednosti su jednakom udaljene. Osim toga, na ovoj razini postoji apsolutna (jedinstveno definirana) ništica. Na primjer, ako je jednom sudioniku trebalo 5 minuta da obavi zadatku, a drugome 10, možemo reći da je drugome za obavljanje zadatka trebalo dvostruko više vremena. Nad ovom vrstom podataka mogu se obavljati sve vrste matematičkih operacija, izračunavati prosječne vrijednosti i standardna devijacija te primjenjivati parametrijski statistički postupci (v. 10.4.).

Valja naglasiti da se podaci mogu *transformirati* s viših razina mjerena na niže, ali ne i obratno. Tako se recimo podaci o radnom iskustvu sudionika dobiveni omjernom ljestvicom (gdje su sudionici mogli upisati broj godina iskustva) mogu pretvoriti u ordinalne (npr. 1 = bez iskustva, 2 = početnik 3 = iskusni). Podaci iz omjernih ili intervalnih ljestvica katkad se pretvaraju u ordinalne podatke u svrhu neutraliziranja utjecaja ekstremnih vrijednosti (engl. *outliers*) (v. 10.3.2.1.).

---

<sup>21</sup> Zbog toga su Celzijeva i Fahrenheitova temperaturna ljestvica intervalne, a Kelvinova, koja ima apsolutnu nulu, omjerna.

## 10.3. Deskriptivna statistika

Deskriptivna statistika prvi je korak kvantitativne analize podataka, a njome se sažimaju osnovne značajke podataka prikupljenih na odabranom uzorku (Mellinger i Hanson 2017: 39). U nastavku ćemo reći nešto više o tim značajkama.

### 10.3.1. Frekvencija

Frekvencija se odnosi na učestalost pojavljivanja neke vrijednosti u uzorku, a razlikujemo *apsolutnu* i *relativnu* frekvenciju. Recimo da se uzorak sastoji od 200 sudionika ( $N = 200$ ), od kojih je 170 izvornih govornika hrvatskog, 20 izvornih govornika slovenskog jezika i 10 izvornih govornika mađarskog. Navedene absolutne vrijednosti mogu se iskazati i u obliku relativne frekvencije kao 85 %, 10 % i 5 %. Zbroj absolutnih vrijednosti jednak je veličini uzorka, a zbroj relativnih vrijednosti u pravilu iznosi 100.<sup>22</sup> Važno je naglasiti da se u slučaju vrlo malih absolutnih vrijednosti ne preporučuje izražavanje relativnih frekvencija, nego samo absolutnih (Mellinger i Hanson 2017: 41).

Relativne frekvencije omogućavaju usporedbu između skupina različitih veličina. Npr. ako je u jednoj skupini bilo 32 sudionika, a u drugoj 40, absolutne vrijednosti ne možemo izravno uspoređivati, ali relativne možemo. Jednako tako ne bismo mogli izravno usporediti broj pogrešaka u prijevodima tekstova koji nisu jednake duljine, ali bismo mogli usporediti npr. broj pogrešaka na sto riječi. Slično vrijedi i za usporedbu frekvencija pojave riječi ili konstrukcija u korpusima koji su različite veličine. Kako bi se osigurala njihova usporedivost, frekvencija se obično svodi na mjeru broja riječi (ili konstrukcija) na milijun riječi.

Tablice s frekvencijama trebale bi biti među prvim rezultatima koji se navode u izveštaju o istraživanju (v. 14.1.11.).

### 10.3.2. Distribucija

Distribucija (raspodjela) podataka može se opisati na tri načina, a to su: mjere centralne tendencije, mjere raspršenosti i oblik.

---

<sup>22</sup> Osim ako se kategorije preklapaju (npr. u slučaju pitanja u kojima je moguće izabrati više od jednog odgovora).

#### 10.3.2.1. Mjere centralne tendencije

Ovaj se pojam odnosi na vrijednost koja najbolje predstavlja uzorak, to jest, njegovu tipičnu vrijednost (Mellinger i Hanson 2017: 41). Među mjerama centralne tendencije razlikujemo prosječnu vrijednost (aritmetičku sredinu), centralnu vrijednost (medijan) i dominantnu vrijednost (mod).

*Prosječna vrijednost* izračunava se tako da se sve vrijednosti (s intervalne ili omjerne ljestvice) zbroje i taj se zbroj podijeli s ukupnim brojem opservacija. Recimo da nas zanima prosječni mjesecni dohodak prevoditelja s engleskog na hrvatski jezik. Trebali bismo od reprezentativnog uzorka (npr. N = 350) prevoditelja s tom jezičnom kombinacijom prikupiti podatke o iznosu dohotka, sve iznose zbrojiti te podijeliti s 350. Tako dobivena vrijednost jednom jedinom brojkom zorno predstavlja uzorak.

Prosječna vrijednost je prikladan i uobičajen način sažetog prikazivanja podataka u deskriptivnoj statistici. Međutim, postoje slučajevi u kojima ona nije najprimjerenija mjera centralne tendencije, a to su uzorci u kojima se pojavljuju *ekstremne vrijednosti* – opservacije koje se u velikoj mjeri udaljene od prosječne vrijednosti ili od većine podataka iz uzorka (Mellinger i Hanson 2017: 66). Za prosječnu se vrijednost kaže da je vrlo „osjetljiva“ na ekstremne vrijednosti, koje mogu iskriviti sliku uzorka. Što to točno znači? Ako uzmemo primjer iz prethodnog odlomka, zamislimo da se među 350 prevoditelja iz uzorka nađe njih nekoliko koji s kombinacijom engleski–hrvatski rade u institucijama Europske unije. Zbog razlika između zemalja kad je riječ o prosječnim plaćama, prevoditelji koji rade u hrvatskim prevoditeljskim odjelima u Bruxellesu, Luxembourgu ili Frankfurtu imaju puno veća prosječna primanja od prevoditelja koji rade u Hrvatskoj. Njihovi bi iznosi dohodata „popravili prosjek“ i ostalima pa prosječna vrijednost zapravo ne bi davala točnu sliku o primanjima „tipičnog“ prevoditelja s engleskog na hrvatski jezik. U tom bi slučaju prikladnija mjera centralne tendencije bila centralna vrijednost.

*Centralna vrijednost (medijan)* dobiva se tako da se vrijednosti svih opservacija poredaju po veličini te se odabere središnja točka<sup>23</sup>. Na primjer, u nizu zamišljenih vrijednosti koji bi glasio 2, 3, 3, 4, 5, 7, 11 centralna vrijednost je 4 jer se ta vrijednost nalazi na središnjem mjestu u nizu (za usporedbu, prosječna bi vrijednost bila 5). Za razliku od prosječne vrijednosti, medijan je „otporan“

---

<sup>23</sup> U slučaju parnog broja opservacija, uzima se prosječna vrijednost dviju središnjih točaka.

na postojanje ekstremnih vrijednosti pa bolje predstavlja uzorke koji sadrže takve vrijednosti (Mellinger i Hanson 2017: 43). Recimo, kad bi gornji niz glasio 2, 3, 3, 4, 5, 7, 25, zbog utjecaja ekstremne vrijednosti 25, prosječna bi vrijednost iznosila 7, dok bi medijan i dalje bio 4. U eksperimentalnim istraživanjima jezika i prevodenja ekstremne vrijednosti nisu rijetkost. Recimo, sudioniku koji ima loš dan možda će za obavljanje zadatka trebati dvostruko više vremena nego ostalim članovima grupe. Nezainteresirani sudionik možda će ostvariti puno lošiji uspjeh u zadatku nego ostali. U situacijama kad se uspoređuju dvije grupe sudionika, a osobito ako uzorci nisu pretjerano veliki, jedan sudionik može iskriviti rezultate i otežati usporedbu. U takvim se slučajevima umjesto prosječne vrijednosti može prikazati medijan ili, još bolje, obje vrijednosti uz objašnjenje<sup>24</sup>.

Treća mjera centralne tendencije naziva se *dominantna vrijednost* ili *mod*, a riječ je o opservaciji koja se pojavljuje najčešće. U primjerima iz prethodnog odlomka, dominantna vrijednost bila bi 3 jer se pojavljuje više puta od ostalih. Ta se mjera obično koristi za prikazivanje podataka iz nominalnih ljestvica, za koje se ne može izračunati prosječna ni centralna vrijednost, pri čemu nas zanima najčešći odabir (ili prva tri najčešća odabira). Katkad je prikladna i za podatke za koje se može izračunati prosječna ili centralna vrijednost, osobito ako uzorak ne pokazuje normalnu distribuciju (v. 10.3.2.3.).

#### 10.3.2.2. Mjere raspršenosti

Mjerama raspršenosti (disperzije) podataka pokazuje se varijabilnost unutar uzorka. Recimo, dva razreda neke škole mogu imati istu prosječnu ocjenu (prosječna vrijednost) iz njemačkog jezika, npr. 3,8, ali u jednom se razredu ocjene kreću od 3 do 5, a u drugom od 1 do 5. Najjednostavnija mjera raspršenosti je *raspon*, koji se izračunava kao razlika između najviše i najniže vrijednosti (u prethodnom primjeru 2, odnosno 4). Rasponi se često prikazuju i navođenjem najviše i najniže vrijednosti (Mellinger i Hanson 2017: 47), zajedno s prosječnom ili centralnom vrijednošću.

---

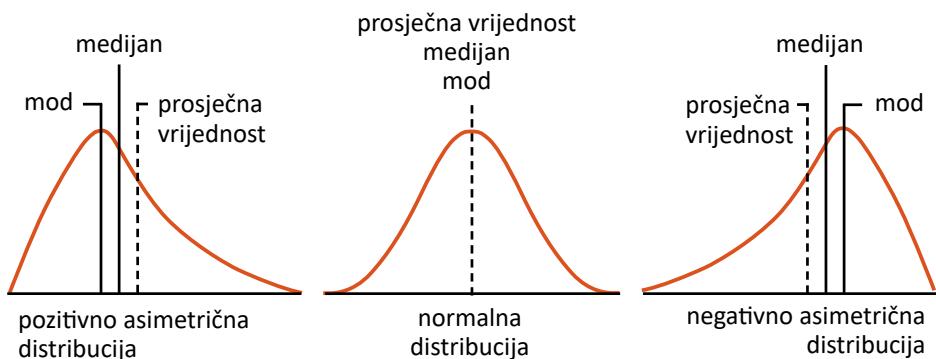
<sup>24</sup> Kad su u pitanju ekstremne vrijednosti, postoje još neke mogućnosti, a to je njihovo izostavljanje iz izračuna (osobito primjerno kad je podatak posljedica pogreške) ili pak pretvaranje intervalnih ili omjernih podataka u ordinalne (pri čemu se uspoređuje redoslijed). Pojedinosti o načinima postupanja s ekstremnim vrijednostima v. u Mellinger i Hanson 2017: 66–69).

*Interkvartilni raspon* (engl. IQR) izračunava se tako da se vrijednosti poredaju po veličini te podijele na četiri jednakih dijela. Kvartili (Q1, Q2 i Q3) su vrijednosti koje dijele podatke u četiri dijela (na 25, 50 i 75 %). Interkvartilni raspon su srednja dva dijela dobivena na taj način, a vrijednost IQR dobiva se oduzimanjem Q1 od Q3. Ova je mjera raspršenosti zanimljiva jer predstavlja jedan od načina određivanja koji se podaci mogu smatrati ekstremnim vrijednostima (v. 10.3.2.1.).

Vrlo važna mjera raspršenosti podataka jest *standardna devijacija* (SD). Devijacija je udaljenost svake pojedine vrijednosti od prosječne vrijednosti, a može biti pozitivna (ako je vrijednost viša od prosječne vrijednosti) ili negativna (ako je niža). Zbroj devijacija je po definiciji nula, a prosječna vrijednost kvadriranih devijacija naziva se *varijanca* (Stockemer 2019: 91–92). Vađenjem drugog korijena varijance dobivamo standardnu devijaciju, koja je uvijek pozitivan broj. Ta nam mjeru pokazuje koliko su podaci gusto grupirani oko središnje vrijednosti. Manja standardna devijacija znači da su podaci manje udaljeni od središnje vrijednosti pa je manja i mogućnost pogreške (Stockemer 2019: 92), dok veći SD ukazuje na veću varijabilnost podataka. SD nam može pokazati i koliko je neka pojedina vrijednost udaljena od središnje vrijednosti, a može se lako interpretirati jer se izražava u istim mjernim jedinicama kao i sami podaci. Na primjer, ako je prosječna vrijednost rezultata na testu 30 bodova, a  $SD = 10$ , rezultat od 20 bodova nalazi se unutar jedne standardne devijacije.

#### 10.3.2.3. Oblik distribucije

Oblik distribucije najbolje se vidi u grafičkom prikazu. Srednja krivulja na *slici 3* prikazuje *normalnu distribuciju*, koju odlikuje simetričan, zvonolik oblik. Normalna distribucija znači da se prosječna vrijednost nalazi točno u sredini krivulje, a lijeva i desna strana su jednakih (Antonius 2003: 66). Recimo da krivulja predstavlja ocjene u nekom razredu, normalna distribucija značila bi da je najviše učenika dobilo ocjenu dobar, nešto manje učenika ocjenu vrlo dobar ili dovoljan, a najmanje učenika dobilo je odličan ili nedovoljan. Pri normalnoj distribuciji, 68 % podataka nalazi se unutar jedne standardne devijacije, 95 % podataka unutar dviju standardnih devijacija, a 99,7 % unutar triju (tzv. „pravilo 68-95-99,7“).



Slika 3. Vrste distribucije

Ako je krivulja „nagnuta“ ili razvučena na lijevu ili desnu stranu, kaže se da je distribucija pozitivno ili negativno *asimetrična*<sup>25</sup>. Na primjer, krivulja kojom bi se prikazala dob sudionika u anketnom istraživanju prevoditelja provedenom na hrvatskom tržištu u lipnju 2019., u kojem je većina sudionika pripadala skupini od 21 do 30 godina, nešto manji broj sudionika imao je 36–45 godina, još manji 46–55, a najmanji 56–65 ili više (Pavlović 2019), izgledala bi kao lijeva krivulja na slici 3. Kad bi uzorak bio reprezentativan, to bi značilo da su prevoditelji na hrvatskom tržištu mahom vrlo mlada populacija, a prevoditelji stariji od 56 godina izuzetno rijetki. No, ako se uzme u obzir da je anketa provedena preko društvenih mreža, vjerojatnije je da uzorak nije reprezentativan, to jest da dobro ne predstavlja cijelu populaciju. Grafički prikaz distribucije stoga istraživaču može dati brzi uvid u sastav prikupljenih podataka i usmjeriti ga pri odabiru odgovarajućeg statističkog postupka. Parametrijski postupci (v. 10.4.) trebali bi se provoditi na uzorcima s normalnom distribucijom.

Podaci koji se distribuiraju asimetrično bolje se opisuju medijanom ili modom nego prosječnom vrijednošću. U normalnoj distribuciji te su tri mjere jednake.

Osim simetričnosti, oblik distribucije može se opisati i u smislu *kurtičnosti*<sup>26</sup>. Pri normalnoj distribuciji kurtičnost iznosi 0. Pozitivna vrijednost znači da su podaci gusto grupirani oko središnje vrijednosti (krivulja je „strma“, to jest, uska i visoka), a negativna da su raštrkani (krivulja je „spljoštena“, to jest, niska i široka) (Antonius 2003: 67).

<sup>25</sup> Ili ukošena, engl. *skewed*.

<sup>26</sup> Engl. *kurtosis*.

## 10.4. Inferencijalna statistika

Inferencijalna statistika omogućava donošenje zaključaka o populaciji na temelju uzorka (Antonius 2003: 161). Razlikujemo dvije vrste statističkih postupaka – parametrijske i neparametrijske. Parametrijski postupci podrazumijevaju podatke na intervalnoj ljestvici (v. 10.2.3.), normalnu distribuciju (v. 10.3.2.3.) i dovoljno velik uzorak. U ostalim slučajevima koriste se odgovarajući neparametrijski postupci. Statistički su testovi korisni jer nam mogu ukazati na to je li obrazac koji smo uočili u podacima posljedica slučaja ili stvarne razlike među skupinama (npr. zbog utjecaja intervencije, to jest, nezavisne varijable; v. 6.1.).

Testovima možemo provjeriti i postojanje *korelacije* (v. 6.2.) između dviju varijabli. Parametrijski test za provjeru korelacije naziva se *Pearsonov koeficijent korelacije*, a podrazumijeva intervalne podatke i normalnu distribuciju. Vrijednost mu se kreće od +1 (potpuna pozitivna korelacija) do -1 (potpuna negativna korelacija), pri čemu 0 označava izostanak linearne korelacije. U slučaju ordinalnih podataka koristi se neparametrijski *Spearmanov koeficijent korelacije*, dok se *hi-kvadrat* ( $\chi^2$ ) koristi za provjeru razlike između frekvencija, na temelju čega se može izračunati korelacija između dviju kategoričkih varijabli.

Nadalje, testovima se može provjeriti postoji li između skupina podataka *statistički značajna razlika*. Ako postoji, vjerojatnost da se opažena razlika može pripisati isključivo slučaju veoma je mala, to jest, na djelu je vjerojatno utjecaj neke varijable. Pokazatelj statističke razlike izražen je kao vrijednost  $p$  koja bi, ako postoji statistički značajna razlika, trebala biti manja od 0,05<sup>27</sup>. Ako je  $p < 0,05$ , to znači da je vjerojatnost da opazimo takvu razliku između skupina – pod pretpostavkom da stvarne razlike nema, odnosno da je nulta hipoteza točna<sup>28</sup> – manja od 5 %. Iz toga pak zaključujemo da se vjerojatno ne radi o slučajnom variranju unutar iste populacije, nego o uzorcima koji se po nečemu razlikuju.

U parametrijske testove kojima se provjerava postoji li statistički značajna razlika između skupina podataka ubraja se t-test i analiza varijance (ANOVA). No, prije nego što kažemo nešto više o tim postupcima, važno je naglasiti da je

<sup>27</sup> Valja spomenuti da se, osim već spomenute vrijednosti  $p < 0,05$ , u nekim istraživanjima koristi i  $p < 0,01$ . Obje su vrijednosti dogovorne.

<sup>28</sup> O testiranju nulte hipoteze vidi detaljnije u Kolesarić i Tomašić Humer (2016: 2–5).

„prag“ vjerojatnosti dogovorna vrijednost, pri čemu se različite vrijednosti p-a ne mogu međusobno uspoređivati. Recimo,  $p = 0,06$  nije „statistički značajnija“ razlika od  $p = 0,07$  (ni u jednom se slučaju ne radi o statistički značajnoj razlici). Vrijednost p dakle daje binarni rezultat – učinak varijable postoji ili ne postoji – ali ne govori ništa o tome *koliki* je taj učinak (Kolesarić i Tomašić Humer 2016: 5–6). Drugim riječima, „značajnost“ ne govori ništa o „važnosti“ ili veličini učinka (Field 2016: 371).

Zbog toga se često, uz vrijednost p, izračunava i *veličina učinka*<sup>29</sup> kao standardizirana mjera procjene djelovanja neke varijable. Za usporedbu vrijednosti rezultata obično se koristi indeks zvan *Cohenov d*, koji se izračunava tako da se od prosječne vrijednosti rezultata eksperimentalne skupine oduzme prosječna vrijednost rezultata kontrolne skupine te se taj iznos podijeli sa standardnom devijacijom. Tako dobiveni iznosi indeksa mogu se interpretirati na sljedeći način:  $d = 0,2$  – mala veličina učinka;  $d = 0,5$  – srednja veličina učinka;  $d = 0,8$  – velika veličina učinka, pri čemu je važno uzeti u obzir kontekst istraživanja i praktične implikacije (Mellinger i Hanson 2017: 97).

Osim te vrste veličine učinka, postoji i mjera koja se označava slovom *r*, a odnosi se na korelaciju između dviju varijabli (v. [Pearsonov koeficijent korelacije](#)).

#### 10.4.1. T-test

Parametrijskim postupkom koji se naziva *t-test* provjerava se postoji li statistički značajna razlika između *dviju* skupina podataka. Ti podaci mogu biti međusobno nezavisni ili zavisni<sup>30</sup>. Primjer nezavisnih (neuparenih) podataka su podaci prikupljeni eksperimentom u kojem su sudjelovale dvije skupine sudionika, od kojih je jedna bila izložena intervenciji (v. [7.1.1.](#)), a druga nije. Test koji se koristi za takve podatke naziva se *t-test za nezavisne uzorke*. Zavisni (upareni) podaci su oni koji su prikupljeni na istoj skupini sudionika, npr. ako bi ista skupina sudjelovala u eksperimentalnom zadatku prije i nakon intervencije. Provjeravaju se testom koji se zove *t-test za zavisne uzorke*<sup>31</sup>.

<sup>29</sup> Ili veličina efekta, engl. *effect size*.

<sup>30</sup> Uočite da se ovdje ne radi o zavisnoj i nezavisnoj varijabli.

<sup>31</sup> Ili t-test ponovljenih mjerjenja (engl. *repeated measures t-test*) ili upareni t-test (engl. *paired t-test*).

U slučaju manjih uzoraka i/ili asimetrične distribucije podataka preporučuje se upotreba odgovarajućih neparametrijskih testova, kao što su Wilcoxonov t-test i Mann-Whitneyjev U-test (više pojedinosti u Mellinger i Hanson 2017: 91–108).

#### 10.4.2. ANOVA

Ako želimo usporediti tri ili više skupina podataka, poslužit ćemo se testom koji se naziva *analiza varijance* (ANOVA). Kao i t-test, analiza varijance može se provesti na nezavisnim i zavisnim podacima. U prvom slučaju govorimo o jednosmjernoj analizi varijance za nezavisne uzorke, a u drugoj o analizi varijance za zavisne uzorke (ponovljenih mjerena). Neparametrijski pandan jednosmjernej ANOVA-i za nezavisne uzorke je Kruskal-Wallisov test, a ANOVA-i za zavisne uzorke Friedmanov test. Složenom ili višesmjernom analizom varijance ispituje se utjecaj dviju ili više nezavisnih varijabli.

### 10.5. Softver za statističku analizu

Podaci se za statističku analizu mogu pripremiti u programu kao što je Excel, koji ujedno nudi i mnoge mogućnosti za samu analizu. Među specijaliziranim komercijalnim programima vrlo se često koriste SPSS (<https://www.ibm.com/analytics/spss-statistics-software>) i SAS ([https://www.sas.com/en\\_us/software/stat.html](https://www.sas.com/en_us/software/stat.html)). Program R (<https://www.r-project.org/>) odlikuje se velikim mogućnostima, ali može biti zahtjevan početnicima te iziskuje i određenu razinu znanja programiranja. Među besplatnim programima izdvajamo JASP (<https://jasp-stats.org/>) zbog relativne jednostavnosti korištenja.

Softverska rješenja uvelike olakšavaju kvantitativnu analizu, ali istraživač uvijek mora znati što točno želi postići kojom vrstom izračuna te odabrati odgovarajući mjeru ili test. Zbog opsega knjige u ovom smo poglavljju mogli navesti samo osnovne smjernice pa se početnicima preporučuje da o temi kvantitativne analize prouče dodatne izvore te da se, ako u svoje istraživanje žele uključiti kvantitativnu analizu, oko konkretnih odluka posavjetuju s iskusnijim istraživačima ili stručnjacima za statistiku.

**ZADACI:** 

1. U jednom od programa za statističku analizu izračunajte mjere centralne tendencije za svoje podatke. Koja mjera najbolje odgovara vašim podacima? Zašto?
2. Izračunajte standardnu devijaciju za svoje podatke.
3. Grafički prikažite distribuciju svojih podataka. O kakvoj je distribuciji riječ? Što to znači?
4. Isprobajte t-test i/ili ANOVA-u u jednom od programa za statističku analizu te interpretirajte dobivene rezultate.

**PROČITAJTE VIŠE:** 

Početnicima posebno preporučujemo internetsku stranicu Andyja Fielda posvećenu statistici (<https://www.discoveringstatistics.com/>), kao i pristupačnu knjigu istog autora (Field 2016). Na hrvatskom jeziku klasično je djelo *Petžova statistika* (Petz, Kolesarić i Ivanec 2012). U području istraživanja prevođenja nezaobilazna je knjiga Mellinger i Hanson (2017), u kojoj čitatelji mogu pronaći više pojedinosti o svim temama iz ovoga poglavlja.



## 11. Kvalitativni pristupi i kvalitativna analiza podataka

**U OVOM ĆETE POGLAVLJU NAUČITI:** 

- razlikovati kvalitativne pristupe i kvalitativnu analizu podataka
- procijeniti koji su podaci pogodni za kvalitativnu analizu
- kritički procijeniti kvalitativnu analizu
- razlikovati opisne i *in vivo* kodove
- provesti preliminarnu analizu podataka pomoću kodova
- procijeniti koji su podaci pogodni za mješovitu analizu.

U istraživanjima jezika i prevođenja često promatramo podatke za čiju je analizu potrebno uključiti naše vlastito iskustvo kao istraživača. Primjerice, istraživači mogu analizirati značenje riječi ili konstrukcija, prijevodne strategije ili stavove sudionika. To mogu činiti na temelju podataka kao što su narativi sudionika (v. okvir E), otvoreni odgovori u upitnicima (v. 8.1.) i intervjuima (v. 8.2.), tijek događaja u nekom tekstualnom opisu, boje i veličina fonta u tiskanim materijalima, slike, videozapisi, istraživačeve vlastite opservacije (v. 7.2.) neke situacije (npr. u razredu) i sl. U svim tim slučajevima potrebna je kvalitativna analiza: istraživačeva interpretacija podataka na temelju njegova iskustva. Primjerice, u ranije spomenutom diplomskom radu koji se bavi naslovnicama u tabloidima (Fogec 2014), autor ih na temelju kvalitativne analize dijeli u dvije skupine: one koji se bave šokantnim pričama o običnim ljudima i one koji se bave svakodnevnim životima poznatih.

## 11.1. Kvalitativni pristupi

Kvalitativna analiza može biti dio cjelovitog kvalitativnog pristupa koji obuhvaća sve dijelove istraživačkog procesa, od nacrtu istraživanja, preko izvora podataka i načina njihova prikupljanja, do njihove analize. Kvalitativni pristupi u obzir uzimaju iskustva i subjektivitet istraživača i sudionika istraživanja te donose duboke uvide u istraživanu pojavu.

Nacrti istraživanja u kvalitativnim pristupima fleksibilni su pa se istraživačka pitanja mogu dopunjavati i mijenjati tijekom samog istraživanja, a rezultati se ne ograničavaju na one koji su povezani s početnim hipotezama. Primjerice, u nestrukturiranom intervjuu sudionik istraživanja može spomenuti nešto o čemu do tada nismo razmišljali, ali što smatramo važnim za istraživanu pojavu pa se u našim dalnjim potpitanjima možemo pozabaviti tom pojmom, uključiti je u istraživanje i eventualno proširiti ili promijeniti istraživačko pitanje.

Koriste se izvori podataka koji omogućavaju izravan kontakt istraživača sa sudionicima, odnosno situacijom. S kvalitativnim se pristupima stoga „prirodno“ povezuju metode poput promatranja i sudioničkog promatranja (v. 7.2.), (nestrukturiranih i polustrukturiranih) intervjua (v. 8.2.), upitnika s otvorenim pitanjima (v. 8.1.), fokusne skupine (v. 8.3.), razmišljanja naglas (v. **okvir C**), pisanja narativa (v. **okvir E**), studije slučaja (v 7.2.2.). Cilj je dobiti podacima bogat opis pojava, tj. „gusti opis“ (Geertz 1973). Kako bi to bilo moguće, istraživač mora biti svjestan svih aspekata situacije i samoga sebe u njoj, što znači da je empatičan i otvoren prema onome što istražuje. Istraživač mora razumjeti da je situacija koju istražuje dinamična i da se stavovi i uloge sudionika mogu mijenjati.

Uz kvalitativne se pristupe vežu i istraživački pristupi koji, uz istraživanje, uključuju angažman istraživača kako bi se potaknule društvene promjene, što je slučaj u kritičkoj analizi diskursa i akcijskim istraživanjima. U kritičkoj analizi diskursa istraživač ukazuje na nejednakosti i odnose moći u diskursu i društvu, kritizira ih iz određene perspektive, na taj se način zauzimajući i za društvene promjene. Posebnost je akcijskih istraživanja u tome što ih provode istraživači koji su ujedno sudionici situacije koju istražuju, a kojima je cilj putem istraživanja i refleksije unaprijediti svoju vlastitu praksu u toj situaciji (Burns 2015: 187–188). Tipični primjeri akcijskih istraživanja povezani su s nastavom: nastavnici kvalitativnim metodama istražuju problem koji su zamijetili u razredu u kojem poučavaju (npr. neodgovarajući zadaci u udžbeniku) i na temelju rezultata i

vlastite refleksije mijenjaju svoju praksu (npr. koriste nastavni materijal koji su sami razvili na temelju akcijskog istraživanja umjesto neodgovarajućih zadataka iz udžbenika). Akcijska su istraživanja stoga obično manjeg opsega i ciklična su.

#### **OKVIR F. PRIMJER GUSTOG OPISA**

U dva istraživanja o stavovima prema izgovoru engleskoga kao *lingua franca* u Hrvatskoj (Stanojević, Kabalin Borenić i Josipović Smojver 2012; Josipović Smojver i sur. 2015), autori su na temelju kvalitativne analize fokusnih skupina postulirali razliku između sudionika istraživanja koji su se smatrali korisnicima engleskog i onima koji su se smatrali učenicima engleskog. U nastavku ćemo na temelju njihovih rezultata dati primjer gustog opisa jedne skupine.

Oni koji su se smatrali učenicima engleskoga u svojim su odgovorima isticali izvornog govornika kao najbolji model izgovora kojem valja stremiti, koji jedini izgovara engleski kako treba, kojeg je lakše razumjeti, čiji je izgovor ideal koji pred učenika predstavlja izazov. Također učenici su smatrali da loš izgovor engleskoga može izazvati osjećaj srama pred drugima, da može biti razlog ruganju drugih i lošijem statusu. Primjerice, jedan sudionik ističe: „Više će naučiti od izvornog govornika, a greške neizvornog govornika bi mogle prijeći na mene“ dok drugi smatra: „Ljudi tvoj jezik doživljavaju lošijim ako imaš strani naglasak, bez obzira koliko točno ili tečno govorиш“. Istodobno, sudionici su svjesni da je njihovo stremljenje prema idealu izvornog govornika težak zadatak, koji je čak i najboljim učenicima teško postići. Kao što kaže jedan od ispitanika: „Dok sam u SAD-u, ljudi obično prepoznaju da nisam izvorni govornik u najboljem slučaju nakon nekoliko rečenica...“.

Ovo je kratak primjer gustog opisa, jer daje bogat i detaljan opis zamijećene pojave, oprimjerujući zaključke riječima samih sudionika. Opis nije jednodimenzionalan, nego naglašava kompleksnost navedene pojave: različite razloge za shvaćanje izvornog modela kao idealnog kao i prepoznavanje da je taj ideal teško ili nemoguće postići.

#### **11.2. Kvalitativna analiza: traženje uzorka u podacima**

Temeljni je korak pri analizi kvalitativnih podataka traženje uzorka koji sažimaju ključne aspekte podataka. Pogledajmo primjer iz upitnika provedenog

s nastavnicima inih jezika (Germain-Rutherford i Ernest 2015). U jednom od pitanja nastavnici su trebali prokomentirati izjavu „Vjerujem da će pri korištenju informacijsko-komunikacijske tehnologije u nastavi morati promijeniti svoj osobni stil poučavanja“. Tri odgovora navedena u radu (Germain-Rutherford i Ernest 2015: 21) u prijevodu na hrvatski glase:

- (1) Nikad neću mijenjati svoj osobni stil poučavanja. Riječ je više o uključivanju informacijsko-komunikacijske tehnologije u ono što već ionako koristim i što volim.
- (2) Vjerujem da će informacijsko-komunikacijska tehnologija obogatiti moj osobni stil poučavanja i u konačnici postati njegovim dijelom.
- (3) Korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije samo će moj stil poučavanja učiniti bogatijim i raznolikijim.

U sva je tri odgovora vidljivo da sudionici ne prihvataju tvrdnju da će morati promijeniti svoj stil poučavanja. Sudionici svoj osobni stil poučavanja shvaćaju kao odraz svog identiteta kao nastavnika. Stoga informacijsko-komunikacijska tehnologija može biti samo dodatno oruđe (primjer (1)) koja će taj stil dopuniti i obogatiti (primjeri (2) i (3)).

U prethodnom smo kratkom opisu dali tumačenje i analizu triju tvrdnji, sažimajući ih i svodeći na neke zajedničke dijelove. Ipak, to smo napravili na razmjerno neformalan način, koji bi nam bilo teško provesti ako bismo morali tako sažeti odgovore na tri otvorena pitanja svih 292 sudionika koliko je bilo u navedenom istraživanju. U takvim se slučajevima podaci obično kodiraju.

#### 11.2.1. Kodiranje

Pri kodiranju, dijelu podataka koji analiziramo dodjeljujemo kôd – jednu ili više riječi – koji sažima ključni aspekt tih podataka u našem istraživanju. Na primjer, u jednom neobjavljenom istraživanju komentara koji se na internetu javljaju ispod novinskih članaka o izbjeglicama tijekom tzv. „izbjegličke krize“ 2015. godine (Čičin-Šain i Stanojević 2018), jedan od komentatora je rekao:

- (4) ...nisu hrvati i srbi žrtve svog zemljopisnog položaja, nego vlastite gluposti, šovinizma i balkanske mržnje. to je spriječilo bilo kakav razumni

dogovor i evo kaosa. *kad je poplava susjed susjedu pomaže bez obzira na sve, jer zna da time i sebi pomaže.*<sup>32</sup>

Kôd koji su istraživači zabilježili kako bi saželi istaknuti dio komentara (4) bio je „susjedska pomoć“. Riječ je o kodu koji opisuje aspekt podatka koji su istraživači pri kodiranju smatrali važnim. Takva se vrsta koda naziva opisnim kodom.

Istraživači su isti aspekt podataka mogli kodirati i *in vivo* kodom, pri čemu se citira izraz koji se pojavio u podacima. U istom istraživanju, u jednom od komentara čitamo:

- (5) Vučić da je dobar susjed mogao je sa Hrvatskom da podijeli iskustvo i da Hrvatska dosta toga prepiše od Srbije...

Istraživači su navedenom ulomku dodijelili kôd „dobar susjed“, što je *in vivo* kôd jer izravno citira izraz koji je prisutan u podacima.

Primijetit ćete da se kroz primjere (4) i (5) provlači ista tema dobrosusjedskih odnosa. To znači da se primjere (4) i (5) zapravo može sažeti istim kôdom, pa bismo se stoga trebali odlučiti za jedan njegov naziv i svaki sljedeći opis kodirati na isti način. Ako smo se odlučili za *in vivo* kôd „dobar susjed“, onda bismo se trebali vratiti na primjer (4) i nanovo ga kodirati, a svaki sljedeći primjer koji možemo sažeti na sličan način kodirati tim istim kôdom. Ovo je samo jedan od aspekata cikličnosti kodiranja, a o drugima ćemo govoriti kasnije.

Kôdovi su istraživačev pogled na podatke, koji ovisi o tome tko je istraživač i što istražuje, pa istraživači isti podatak mogu kodirati na više načina. Mogli bismo cijeloviti primjer (4) promatrati kroz prizmu funkcija pojedinih dijelova komentara, pa bismo ga mogli kodirati i procesno, tako da nam prva rečenica izražava problem, druga posljedicu, a treća rješenje, kao što je navedeno u (6).

- (6) nisu hrvati i srbi žrtve svog zemljopisnog položaja,  
nego vlastite gluposti, šovinizma i balkanske  
mržnje.<sup>1</sup> to je sprječilo bilo kakav razumni dogovor  
i evo kaosa.<sup>2</sup> kad je poplava susjed susjedu pomaže  
bez obzira na sve, jer zna da time i sebi pomaže.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> PROBLEM

<sup>2</sup> POSLJEDICA  
PROBLEMA

<sup>3</sup> RJEŠENJE

---

<sup>32</sup> Komentar je prenesen bez promjena, uz naše isticanje.

### 11.2.2. Pristupi kodiranju

Pristupi kodiranju podataka vrlo su različiti i brojni, pri čemu se neki od njih obično povezuju s određenim metodološkim ili teorijskim postavkama (za pregled v. Saldaña 2013). Neki su pristupi deduktivni te počinju od gotove kodne sheme (skupa kôdova) dobivene na temelju postojeće teorijske literature, drugih istraživanja i/ili vlastitih podataka. Na primjer, u istraživanjima postupaka za prevođenje kulturnospecifičnih elemenata, prijevode koje istražujemo možemo kodirati pomoću neke postojeće klasifikacije poput onih koje nude Franco Aixelá (1996) ili Veselica Majhut (2012). Slično tome, u lingvističkim istraživanjima modalnosti možemo koristiti postojeće kategorije modalnosti kako bismo rečenice razvrstali u kategorije (npr. podjelu na internu, eksternu, deontičku i epistemičku modalnost).

U induktivnim pristupima istraživač kreće od samih podataka, razvijajući kodove na temelju vlastitog rada s podacima. Među induktivnim pristupima ističe se pristup utemeljene teorije (Strauss i Corbin 1998), u sklopu kojega se iz podataka generira teorija koja se oslanja na podatke i izranja iz njih, a u idealnom slučaju vrijedi za više područja (za pregled v. Škrbić Alempijević, Potkonjak i Rubić 2016: 36–63). Utemeljena teorija u svom cjelovitom obliku koristi se u sociologiji i etnografiji, a u radovima iz lingvistike i znanosti o prevođenju nije nepoznata, ali se ne koristi često, pogotovo ne u svojem cjelovitom obliku. Ipak, njezini metodološki elementi povezani s kodiranjem koriste se u različitim pristupima u lingvistici i znanosti o prevođenju.

Mješoviti pristupi kombiniraju deduktivne i induktivne elemente: počinju s kodovima koje istraživači mogu prepostaviti na temelju literature i ranijih istraživanja, uz njihovu nadopunu i eventualnu promjenu tijekom kodiranja na temelju vlastitih podataka. Takvi su pristupi ujedno i najčešći u lingvistici i znanosti o prevođenju. Na primjer, prilikom istraživanja prijevodnih postupaka, u mješovitom bismu pristupu postojeću klasifikaciju prijevodnih postupaka nadopunili kategorijama na temelju vlastitih podataka.

### 11.2.3. Koraci pri kodiranju

U nekim kvalitativnim pristupima (npr. utemeljena teorija, tematska analiza, kritička analiza diskursa) koraci u analizi i njihov poredak mogu biti razmijerno

točno zadani. Međutim, većina analiza – bez obzira na to kako se u tim pristupima nazivale – nužno se oslanja na neke aspekte kodiranja, ako kodiranje shvatimo široko, kao način sažimanja i „hvatanja“ bitnih aspekata podataka. Stoga nije naodmet držati se nekoliko koraka pri kodiranju, koje sažeto opisuje Gibbs (2011).

Kodiranje može započeti već i pri samom skupljanju podataka i njihovoj obradi: ako, na primjer, sami transkribiramo intervju koji smo proveli, pri samoj transkripciji možemo zamijetiti neke teme koje se ponavljaju. Već ih je u tom slučaju vrijedno zabilježiti.

Nakon toga, u kodiranju postoje četiri glavna koraka:

1. čitanje cjeline, uz kratke bilješke na kraju (određivanje glavnih tema)
2. čitanje i kodiranje – stvaranje sheme
3. sustavno kodiranje
4. organizacija kodova.

Nakon prikupljanja i pripreme svih podataka, prvi „formalni“ korak u kodiranju jest pažljivo čitanje, odnosno pregledavanje svih podataka kako bismo ih dobro upoznali i sagledali kao cjelinu. U tom je koraku cilj pronaći elemente koji će biti temelj kasnijeg kodiranja, nešto što vidimo kao važno, što nas iznenađuje, što se ponavlja i sl.

U sljedećem nam je koraku cilj stvoriti kodnu shemu. Ako krećemo od induktivnog pristupa, u ovoj ćemo fazi doći do prvog popisa kodova koje ćemo koristiti. Gore navedeni opis kodiranja primjera (4) i (5) ilustracija je takvog procesa. Ako se koristimo mješovitim pristupom, u ovom ćemo koraku provjeriti ima li podataka koji izlaze izvan kodova koje smo predvidjeli ili pročitali u literaturi. Primjerice, ako kodiramo prijevodne postupke, možda ćemo čitajući prijevod naići na primjer postupka koji ne odgovara ni jednoj kategoriji. Pritom je, osim pridruživanja kodova podacima, važno i zapisati značenje pojedinog kôda, najbolje uz primjer podataka koji navedeni kôd opisuje.

U sljedećem koraku ponovno čitamo, odnosno pregledavamo podatke i pojedinim dijelovima podataka sustavno pridružujemo kodove.

U drugom ciklusu kodiranja istraživač se vraća na dodijeljene kodove, ponovno ih razmatra te ih na različite načine grupira u neke veće skupine kodova, odnosno tematske skupine. Cilj je drugog ciklusa sagledati postojeće kodove i povezati ih u veće cjeline kojima se interpretira značenje samih podataka.

U ovom se koraku neki postojeći kodovi mogu pokazati manje važnima pa će ih biti potrebno izbaciti, druge će možda trebati rekodirati, a treće grupirati u neku veću tematsku skupinu. Kodovi, a posebno skupine kodova, trebaju biti analitički, a ne samo opisni, što znači da trebaju dati uvid u značaj pojedine teme. Drugim riječima, skupine kodova, odnosno teme, moraju dovesti do višedimenzionalnog gustog opisa (v. [okvir F](#)).

Ako se u istraživanju služimo kvalitativnom analizom, način na koji ćemo ih predstaviti pri pisanju rada ima posebnu važnost. Rad je zapravo završni korak kvalitativne analize jer se kvalitativna analiza uvelike sastoji od isticanja najvažnijih dijelova materijala i njihovih analitičkih poveznica. Pritom je važno zadržati odgovarajuću ravnotežu između gustog opisa materijala i uopćavanja. Ponekad se u opisu rezultata kvalitativne analize zna biti teško oslobođiti detalja samog procesa kodiranja i uhvatiti se u koštac s ključnim temama. Stoga opisi pojedinih kategorija znaju biti predetaljni, bez jasnog izricanja poveznica među njima, a upravo su poveznice ključan element gustog opisa. S druge strane, analize ne smiju biti toliko općenite da izgube vezu sa samim podacima i istraživanjem. Pri pisanju rezultata kvalitativne analize dobro se stalno podsjećati na ključne veze koje želimo istaknuti tako da, s jedne strane, ne izgubimo iz vida svoje podatke, a s druge način na koji se oni uklapaju u neku cjelovitu (ili fragmentiranu) sliku. Primjer gustog opisa (v. [okvir F](#)) uzima u obzir više elemenata, a njegovu je kvalitetu moguće prosuditi tek u okviru cjelovitog rada. Dakle, u žaru analize ne smije se zaboraviti sinteza.

#### OKVIR G. PRIMJER KODIRANJA

Kao što smo vidjeli u ovom poglavlju, kodiranje se može definirati kao niz „operacija kojima se podaci rastavljaju na sastavne dijelove, konceptualiziraju i ponovno sastavljaju na nov način“ (Strauss i Corbin 1990: 57). To se događa u interakciji između istraživača i podataka, pri čemu podatke ne bi trebalo forsirati, nego im treba „dopustiti da progovore“ (Strauss i Corbin 1998: 67).

Kao primjer kodiranja navela bih kodiranje kvalitativnih podataka iz dijela istraživanja koje sam provela za doktorski rad (Pavlović 2007). Podaci su prikupljeni snimanjem grupne interakcije u sklopu eksperimenata u kojima su četiri skupine od po troje sudionika prevele svaka po dva usporediva teksta

(jedan s engleskog na hrvatski i jedan s hrvatskog na engleski). Cilj je istraživanja bio usporediti prijevodne procese u dva pravca (na L1 i na L2) prema nekoliko parametara – problemi na koje prevoditelji nailaze, načini njihova rješavanja (donošenja odluka) i kvaliteta konačnog prijevoda. Pri usporedbi procesa zanimalo me što sudionici rade („radnje“) i što govore („verbalizacije“).

Prvi dio posla sastojao se od transkribiranja oko 15 sati videozapisa, nakon čega je dobivene „protokole“ trebalo kodirati. Radila sam bez pomoći specijaliziranog softvera za kvalitativnu analizu, pišući potencijalne kodove u komentarima u programu MS Word. Transkripte sam pročitala više puta, nastojeći sate grupne komunikacije svesti na ograničen broj kategorija u koje će se moći svrstati sve što su sudionici radili i govorili. Nakon prvih nekoliko čitanja, kategorija je bilo previše, a granice među njima nisu mi bile posve jasne. U idućim koracima pokušala sam ih grupirati tako da dobijem kategorije kojima će se biti moguće služiti, to jest, pomoću kojih će se moći obuhvatiti sve relevantne radnje i verbalizacije, a da se kategorije pritom međusobno ne preklapaju.

Za radnje sam na kraju osmisnila sljedeće kodove: čitanje (dijelova) izvornika, čitanje (dijelova) prijevoda, konzultiranje izvora, predlaganje rješenja, traženje ili davanje mišljenja ili informacija, odgađanje odluke o konačnom rješenju, tipkanje prijevoda te šaljenje. Odgađanje odluke o konačnom rješenju pokazalo se zanimljivim pa sam ga dalje podijelila na sljedeći način: *slash*, označavanje dijela teksta (npr. zvjezdicom, žutom bojom ili sl.), ostavljanje izvornih riječi u prijevodu i ostavljanje praznine. *Slash* je zanimljiv primjer jer je riječ o *in vivo* kodu, to jest, kodu koji je dobio naziv na temelju riječi koju su koristili sami sudionici. U situaciji kad se nisu mogli odlučiti za jedno od više ponuđenih rješenja, zapisivali su sva rješenja odijeljena kosom crtom (*slash*) i to su komentirali. Budući da se radilo o grupnom zadatku, važnu ulogu igrala je i razmjena mišljenja te informacija, kao i šaljenje, koje sam posebno analizirala u smislu grupne interakcije.

Posebna podvrsta radnji bile su verbalizacije, koje sam (također nakon opetovanog iščitavanja transkripta!) kodirala, s obzirom na ono na što su se odnosile, kao verbalizacije o: izvorniku, prijevodnim problemima, ponuđenim rješenjima, izvorima, radnjama, sebi, drugom članu grupe, samome zadatku te verbalizacije koje nisu bile povezane sa zadatkom. Od svih verbalizacija najbrojnije su bile one koje su se ticale ponuđenih rješenja jer su bile usko povezane s donošenjem odluka, a to je svakako najzanimljiviji aspekt svakog

prijevodnog procesa. Zato sam u toj vrsti verbalizacija kodirala devet različitih podvrsta argumenata kojima su se sudionici služili pri procjeni ponuđenog rješenja. Mnogi od tih kodova bili su *in vivo* kodovi (označeni kurzivom): *zvuči bolje*, *zvuči kao da, kaže se, što je pisac htio reći*, pozivanje na pravilo, pozivanje na ciljnog čitatelja, tekstualno-pragmatički razlozi, osobna preferencija i slobodna asocijacija. U slučaju *in vivo* kodova važno je uočiti da oni, kao i drugi kodovi, služe kao oznaka kategorije, što znači da se ne odnose samo na doslovno te riječi. Recimo, kodom *zvuči bolje* označene su sve verbalizacije u kojima se sudionici pozivaju na vlastite osjećaje i intuiciju koje ne znaju točno objasniti. Primjeri konkretnih verbalizacija iz te grupe bili su: zvuči neobično, nespretno je, užasno zvuči, (ne) svida mi se, (ne) uklapa se, neće funkcionirati, super je, ne valja itd. Kodom *kaže se* označene su verbalizacije koje se tiču jezične upotrebe, uključujući npr. nisam nikad čula (ili čula sam), (ne) postoji, (ni)je u duhu jezika, (ne) koristi se i sl.

Valja naglasiti da se svaki predmet istraživanja može označiti i kategorizirati na bezbroj načina. Kao što kaže Strauss (1969: 20, u Strauss i Corbin 1998: 104), „narav ili bît predmeta ne prebiva misteriozno unutar samoga predmeta, nego ovisi o načinu na koji je on definiran“.

### 11.3. Valjanost i dosljednost kvalitativne analize

U kvalitativnoj analizi istraživači ne bi trebali bježati od samih sebe, nego bi se trebali pozicionirati kao subjekti vlastitog istraživanja i prihvati subjektivnost, dinamične i različite pristupe stvarnosti, odnose moći među ljudima kao i odnose moći u samom istraživanju. To se posebno odnosi na neke kombinacije metoda, analiza i pristupa, primjerice kod sudioničkog promatranja, kritičke analize diskursa i sl. U tim slučajevima, istraživač može analizirati i iz politički angažirane perspektive, zauzimajući se za određeno viđenje svijeta.

U nekim je slučajevima pri kodiranju poželjno težiti postizanju što veće dosljednosti, tako da isti istraživač u istoj situaciji nekom podatku uvijek pripše isti kôd, kao i da više istraživača istom podatku pripše isti kôd. Dosljednost pripisivanja kodova može se mjeriti različitim statističkim mjerama pouzdanosti među ispitivačima i unutar svakoga od njih. To je posebno važno kada više

istraživača radi na većem skupu podataka. Primjer takvog pristupa u lingvistici je identifikacija metafora pomoću pristupa MIPVU (Steen i sur. 2010), u sklopu kojeg više istraživača kodira više različitih tekstova kako bi na pouzdan način odredilo potencijalno metaforičke izraze (a navedeni se kodovi mogu koristiti kao anotacija (v. 9.2.) za stvaranje korpusa metafora).

#### 11.4. Ručno kodiranje i kodiranje pomoću specijaliziranih softvera

Kvalitativnu analizu moguće je provesti ručno na papiru, pomoću nespecijaliziranih softvera (softvera za uređivanje teksta ili izradu tablica) i specijaliziranih softvera. Tradicionalno se kvalitativna analiza obavlja na papiru, tako da se dio podataka označi (npr. flomasterom u boji), a kôd zapiše na margini ili na ljepljivom papiriću pokraj podatka. Pritom podatke treba urediti tako da je na papiru dovoljno mjesta za upisivanje kôda. Primjerice, ako je riječ o čitavim naslovnim stranicama novina, može ih se smanjiti i kopirati na veći list papira (npr. A3). Važno je, kao što je već rečeno, imati na umu da je kodiranje ciklički proces, tako da će se kôdovi mijenjati, što znači da treba ostaviti dovoljno mjesta i za promjene.

Softveri za uređivanje teksta i tablični kalkulator također su pogodni za kodiranje, pogotovo ako je riječ o kodiranju teksta. Primjerice, transkribirane intervjuje moguće je u programu za uređivanje teksta kodirati pomoću opcije upisivanja komentara (v. [okvir G](#)). U nekim se slučajevima podaci mogu kopirati u tablični kalkulator pa zatim kodirati po različitim kategorijama. Primjerice, ako smo u upitniku koristili otvorena pitanja i dobili dulje odgovore (poput onih u primjerima (1) – (3)), moguće ih je izvesti u tablični kalkulator i ondje kodirati. Kodiranje pomoću tabličnog kalkulatora koristi se i u lingvističkim istraživanjima kada se obrađuju podaci iz korpusa (v. 9.2.), pri čemu se svaka rečenica može posebno kodirati u istom redu po više kategorija. U primjeru na [slici 4](#) rečenice iz korpusa kopirane su u retke E, F i G, a zatim kodirane u recima od H – V po više kategorija (primjer preuzet iz istraživanja modalnosti Divjak i sur. 2015).

	E	F	G	H	I	J	K	U	V
	left_context	kwic	right_context	lemma	modal_type	modal_type2	Rater_Agreement	influence_source	polarity
1	kućama , a da nije uspio uči ni u dvorište konzulata . ( J . Pavković , " Večernji list " ) Hrvatska	mora	reagirati na crnogorske " dječje igre " s Prevlakom ! Iz Crne Gore pokrenuta je , najblaže rečeno	morati	deontic	deontic	agree	external	positive
2	ranjenicima . Među nama nije bilo nikoga tko bi omaložavao zločine nad civilima . Cijela zajednica	mora	osuditi zločin i jednoga civila , što onda treba reći o tisućama ubijenih i ranjenih civila u Domovinskom	morati	deontic	deontic	agree	external	positive
3	kuća . " I da ne duljimo , Paspalj je završio svoj povijesni govor porukom - " jer ovaj narod	mora	jednom da bude načisto da li smo mi za srpsko jedinstvo ili smo mi za bratstvo i jedinstvo " . I krenulo	morati	deontic	internal	disagree	internal	positive
4	ne će boriti za vlast najavio je potpredsjednik DS-a Boris Tadić , rekavši da bi Košutnica javnosti	morao	podastrjeti na kakve je sve ustupke SPS-u pristao . Vojislav Košutnica , Vuk Drašković , Velimir	morati	deontic	deontic	agree	external	positive
5									

Slika 4. Primjer kodiranja korpusnih podataka u tabličnom kalkulatoru iz Divjak i sur. (2015)

Usporedimo li uređivač teksta i tablični kalkulator za kvalitativnu analizu, uređivač teksta omogućuje lakše kodiranje duljeg neprekinutog teksta koji tvori cjelinu (cjeloviti intervju, novinski tekst i slično), ali je njime teže sagledati sve kodove na jednom mjestu, grupirati ih i eventualno ih kasnije zbrajati. Tablični kalkulator nije pogodan za kodiranje podataka koji su povezani u neprekinuti tekst, nego ga je najbolje koristiti u slučajevima kad svaki podatak stoji zasebno, kao što su rečenice iz korpusa ili kraći odgovori sudionika. U tabličnom je kalkulatoru teže pratiti neprekinuti tekst, ali je prednost u tome da je kodove moguće filtrirati i njima manipulirati. To je posebno pogodno u mješovitim pristupima (v. 11.5.).

Postoje i specijalizirani programi koji omogućuju kvalitativnu analizu različitih vrsta podataka: od isključivo tekstualnih, preko slika pa do transkribiranih ili netranskribiranih audio- i videosnimki (v. Dodatni izvori). Važno je razumjeti da su ti specijalizirani programi – baš kao i nespecijalizirani programi – tek pomoć pri kodiranju podataka i da oni ne omogućuju automatsko kodiranje podataka. Podatke i dalje mora kodirati istraživač. Prednost tih softvera je što

olakšavaju daljnji rad jer omogućuju praćenje svih kodova i njihovo grupiranje u veće skupine, izbacivanje i rekodiranje u drugom ciklusu. Druga prednost im je ta što se u nekima mogu koristiti različite vrste podataka (slikovni, audio- i videozapisi). Premda ti softveri olakšavaju analizu, valja imati na umu da ih istraživač mora naučiti koristiti. Stoga je pitanje ima li smisla ulagati u to učenje ako nam je program potreban za manji projekt kojem se ne namjeravamo vraćati. Međutim, ako planiramo veći projekt (npr. doktorsku disertaciju) ili je kvalitativna analiza glavna vrsta analize koju koristimo, isplati se uložiti vrijeme u učenje.

### 11.5. Mješoviti pristupi

Kad se u nacrtu istraživanja kombiniraju kvalitativne i kvantitativne metode ili pristupi, to se naziva mješovitim pristupom (Bryman 2012: 628). Na primjer, u jednom istraživanju stavova o engleskom kao *lingua franca* u Hrvatskoj istraživači su kombinirali upitnik (sastavljen od zatvorenih pitanja i analiziran kvantitativno) s kvalitativno analiziranim polustrukturiranim intervjuima, fokusnom skupinom i dnevnikom (Stanojević, Kabalin Borenić i Josipović Smoyer 2012). Mješoviti pristupi vode triangulaciji (v. 9.5.), što je i razlog zbog kojeg se koriste. Ipak, valja imati na umu da mješoviti pristupi obično zahtijevaju dodatni trud pri osmišljavanju istraživanja, obradi i analizi podataka. Osim toga, baš kao i drugdje, istraživač treba planirati koje će prednosti donijeti korištenje više metoda (ili pristupa), kao i u kojoj mjeri te prednosti odgovaraju ciljevima istraživanja.

**ZADACI:** 

1. Hoćete li u svojem istraživanju koristiti kvalitativnu analizu? Zašto da/ne?
2. Ako u svojem istraživanju nećete koristiti kvalitativnu analizu, što biste morali promijeniti u nacrtu istraživanja kako biste je mogli koristiti? Biste li mogli promijeniti nacrt istraživanja tako da koristite mješoviti pristup? Bi li vaša očekivanja u vezi s rezultatima bila različita?

3. U nastavku navodimo dva odlomka iz razgovora s prevoditeljem Mišom Grundlerom u kojima opisuje anegdote iz svojeg prevoditeljskog iskustva. Cijeli razgovor dostupan je na stranici <https://mvinfо.hr/clanak/prevoditelj-predstavlja-miso-grundler> (pristup 4. srpnja 2020.). Pokušajte kodirati navedene ulomke, vodeći se koracima pri kodiranju spomenutim u tekstu:
1. čitanje cjeline, uz kratke bilješke na kraju (određivanje glavnih tema)
  2. čitanje i kodiranje – stvaranje sheme
  3. sustavno kodiranje
  4. organizacija kodova.
- a) Pripreme za predstavu bile su već u tijeku kad je norveški redatelj shvatio da se u Hrvatskoj „Peer Gynt“ izvodi u proznom obliku. Njemu i njegovu timu to je bilo neprihvatljivo jer Ibsen je napisao lirsku dramu u rimovanim stihovima, a poseban naglasak stavio je na melodioznost i ritam norveškog jezika. (Norvežani se, naime, izuzetno ponose „Peerom Gyntom“ i ta drama u svijesti nacije značajna je kao Englezima „Hamlet“ ili Nijemcima „Faust“.) Rok početka proba približavao se, a adekvatan tekst nije postojao pa su me iz HNK pitali bih li mogao prevesti „Peera“ u stihovima. Na pamet mi je prvo palo da je veliki Tomislav Ladan ocijenio to djelo *de facto* neprevedivim u izvornom, lirskom obliku, a da bi glumci dobili tekst na vrijeme i stigli ga uvježbati, sve je trebalo dovršiti u roku od tri mjeseca. Sve u svemu, zvučalo je kao nemoguća misija [ali] naravno da nisam mogao odbiti. Slijedila su tri mjeseca vrlo intenzivnog rada, više-manje od jutra do mraka, uzbudljive suradnje s glumcima i redateljem (prvi put sam prevodio za kazalište pa mi je to bilo novo iskustvo) i neprekidnog razmišljanja o metriči pa sam primijetio da brojim slogove čak i kad čitam novine ili slušam nekoga dok govori (da, svjestan sam da takvo što rade samo čudaci). Naposjetku, došao je i dan premijere, a nikad u životu nisam imao veću tremu, iako su svi glumci rekli da im tekst odlično leži i da nema razloga za brigu. Reakcije su na kraju bile pozitivne, a najviše mi znači to što su Norvežani u publici, koji su došli čuti kako njihov dragi „Peer“ zvuči na hrvatskom, bili ganuti do suza jer su čuli dobro poznat ritam i melodiju na tuđem, nepoznatom jeziku.

- b) Jedna (ne)zgoda koju pamtim dogodila se kad sam se tek počeo ozbiljnije baviti prevodenjem. Dobio sam mail od jedne gospođe koja je željela na svoju ruku, valjda u samizdatu, objaviti knjigu jedne danske autorice. Autorica je njezina prijateljica i bilo joj je jako stalo da je se prevede na hrvatski. Pristao sam se sastati s njom da vidim o čemu se točno radi i ostao, blago rečeno, zatečen. Naime, nakon što mi je opisala o čemu je u knjizi riječ i zašto joj je važno da bude prevedena, došao je red na formalni dio dogovora – autorska prava, rok, cijena itd. Kad sam pitao za cijenu, nemalo se iznenadila i na kraju rekla da bi eventualno mogla platiti neki simboličan iznos. Dakako, kao olakotne okolnosti navela je da knjiga nije previše opsežna, a rok bi bio fleksibilan. Šokirala se naprosto kad je čula da prevoditelji od prijevoda žive i ne mogu baš utrošiti mjesecce rada za simboličan iznos, ma koliko netko želio prijevod svoje omiljene knjige. Morao sam se, jasno, zahvaliti na ponudi, a čini mi se da joj ni na kraju balade nije bilo jasno u čemu je problem. Znam da mnogi mladi prevoditelji na početku karijere pristaju na niže cijene da bi se nekako probili i da se za njih pročuje, no nitko ipak ne bi trebao prihvativi rad za kikiriki. Kikiriki je za slonove, ne treba nitko praviti slona od nas.
4. Ako u svojem istraživanju planirate koristiti kvalitativnu analizu, počnite kodirati svoje podatke (pogledajte i korake pri kodiranju spomenute u tekstu i prethodnom zadatku).

**PROČITAJTE VIŠE:** 

Patton (2015) se bavi kvalitativnim pristupima istraživanju u njihovoj ukupnosti, dok se Saldaña (2013) u svojem priručniku bavi kodiranjem u kvalitativnom pristupu. Obje su knjige na engleskom. Na hrvatskom pregled dvaju načina kodiranja u utemeljenoj teoriji daju Škrbić Alempijević, Potkonjak i Rubić (2016: 49–56), dok o obilježjima i definicijama mješovitog pristupa raspravljaju Sekol i Maurović (2017: 10–14).

**DODATNI IZVORI:** ☺

**Softveri za kvalitativnu analizu:**

NAZIV	VRSTA	VRSTE PODATAKA ZA KOJE JE POGODAN	POVEZNICA
AQUAD	besplatni, otvoreni, potrebna instalacija	tekst, slike, audio, video	<a href="http://www.aquad.de/en/">http://www.aquad.de/en/</a>
QDA Miner Lite	besplatni freeware, potrebna instalacija	tekst i slike	<a href="http://provalisresearch.com/products/qualitative-data-analysis-software/freeware/">http://provalisresearch.com/products/qualitative-data-analysis-software/freeware/</a>
CAT	besplatni, otvoreni, potrebna instalacija	samo tekst	<a href="https://cat.texifter.com/">https://cat.texifter.com/</a>
CATMA	besplatni, dostupan preko internetskog preglednika s prijavom	samo tekst	<a href="https://catma.de/">https://catma.de/</a>
ELAN	besplatni, otvoreni, potrebna instalacija	audio, video (sa ili bez transkripcije)	<a href="https://archive.mpi.nl/tla/elan">https://archive.mpi.nl/tla/elan</a>
NVivo	komercijalni softver, potrebna instalacija, dostupna probna verzija	tekst, slike, audio, video	<a href="https://www.qsrinternational.com/nvivo-qualitative-data-analysis-software/home">https://www.qsrinternational.com/nvivo-qualitative-data-analysis-software/home</a>
Atlas.ti	komercijalni softver, potrebna instalacija, dostupna probna verzija	tekst, slike, audio, video	<a href="https://atlasti.com/">https://atlasti.com/</a>
MAXQDA	komercijalni softver, potrebna instalacija, dostupna probna verzija	tekst, slike, audio, video	<a href="https://www.maxqda.com/">https://www.maxqda.com/</a>