

Pregledni rad

Primljen: 19. studenoga 2025.

Prihvaćen: 3. ožujka 2026.

izv. prof. dr. sc. Tomislav Topolovčan

Sveučilište u Zagrebu

Učiteljski fakultet

tomislav.topolovcan@ufzg.hr

<https://orcid.org/0009-0005-8813-9465>**izv. prof. dr. sc. Snježana Dubovicki**

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti

sdubovicki@foozos.hr

<https://orcid.org/0000-0003-4770-3371>

METODOLOŠKE I ETIČKE DVOJBE PRIKUPLJANJA PODATAKA INTERNETSKIM ANKETIRANJEM U ISTRAŽIVANJIMA ODGOJA I OBRAZOVANJA

Sažetak: Polazeći od premise kako su znanstvene paradigme određene filozofski, a ne istraživačkim metodama, u radu se na osnovi teorijskog i komparativnog pristupa kritički analiziraju obilježja anketnih internetskih istraživanja pedagogije. U radu je naglasak na problematici prikupljanja podataka anketom, kvantitativnom pristupu, uzorcima i etici istraživanja. Razvidno je kako se reprezentativnost uzorka (gotovo) i ne može postići jer je riječ uglavnom o vrsti namjernih uzoraka. Uzorci ovakvih istraživanja odstupaju od etablirane klasifikacije slučajnih uzoraka. Vidljive su etičke dvojbe (anketnih) internetskih istraživanja kao što su anonimnost, povjerljivost i informativni pristanak. Stoga je anticipiran izazov nužnog formiranja nove kategorizacije i sistematizacije slučajnih uzoraka i etičkih protokola provođenja anketnih internetskih istraživanja. Zagovaranjem pluralizma znanstvenih paradigmi i poticanjem triangulacijskog pristupa u pedagoškim istraživanjima odmičemo se od tradicionalnoga pozitivističkog pristupa koji još uvijek prevladava u istraživanjima odgoja i obrazovanja te u istraživanja uvodimo neopravdano zapostavljene istraživačke alate. Navedeno bi znatno utjecalo na nužan metodološki razvoj pedagogije u Hrvatskoj.

Ključne riječi: didaktika, kvantitativna metodologija, metode istraživanja, pedagogija, uzorci istraživanja

UVOD

Na pitanje što je znanost ne postoji unificirana definicija, no možemo se složiti s definicijom kako je znanost proces formiranja znanja posebno razrađenim metodama prilagođenih predmetu istraživanja koje omogućuju prikupljanje činjenica i njihovo objašnjenje te verifikaciju svakoga dijela njezina sadržaja (Stančić, 1996, str. 3). Znanstvena je spoznaja samo jedna od više mogućih spoznaja svijeta (Milas, 2005) i kao takva nije superiorna ni inferiorna drugim spoznajama s obzirom na to da ih ljudi (ne)svjesno upotrebljavaju. Cilj je znanosti otkrivanje novih znanstvenih činjenica, oblikovanje novih koncepata, otkrivanje i objašnjenje veza te odnosa među konceptima. Znanost teži opisivanju, klasificiranju, predviđanju i kontroli istraživanih problema. Njome se oblikuju znanstveni pojmovi, njihove definicije, taksonomije te (re)formiraju znanstvene teorije. Konačni je cilj znanosti pružiti znanstveno objašnjenje i razumijevanje istraživane problematike.

U pedagogiji, tj. znanosti o odgoju ili odgojnim znanostima, kao i kod drugih znanosti, osim empirijskih i povijesnih istraživanja značajna je i uloga teorije/-a (Biesta, 2020). Kako bi se razumjela znanost, važno je shvatiti da znanstvena teorija ne postoji kao takva u prirodi, društvu, okolini, tj. stvarnosti. Znanstvenu se teoriju ne može kao takvu „ubratiti”, „pronaći” ili „uhvatiti” u prirodi ili društvu. Znanstvena teorija čovjekov je intelektualni produkt, tj. intelektualna konstrukcija i ona nastaje tek čovjekovim misaonim djelovanjem. Stoga se upravo zbog znanstvene metode (metodologije) znanstvenu teoriju može konstruirati i pobijati (Kuhn, 1996). Postoje različita znanstvena područja poput prirodnih, društvenih, humanističkih i drugih znanosti. Metodologija pojedine znanosti uglavnom je određena njezinim problemom koji proučava i znanstvenom paradigmatom. Za razliku od prirodnih znanosti, u društvenim i humanističkim znanostima ne postoje znanstveni zakoni, već samo zakonitosti. Možemo reći da se o temama iz područja pedagoške metodologije u Hrvatskoj još uvijek nedovoljno piše u odnosu na neke druge pedagoške teme. Primjerice, u bibliografiji časopisa *Život i škola*¹ od 1982. do 2017. godine objavljeno je 265 priloga, od kojih je tek 2,64 % vezano uz metodologiju pedagogije (Dubovicki i Munjiza, 2019, str. 45–46). Nadalje, od čak 370 analiziranih radova u istraživanim časopisima, njih je samo 1,9 % iz područja metodologije (Dubovicki i Topolovčan, 2020).

Društvenim znanostima pripada i pedagogija čiji su predmeti proučavanja odgoj i obrazovanje. I znanosti drugih znanstvenih područja proučavaju odgoj

¹ *Život i škola* časopis je za kulturno-prosvjetna pitanja koji je počeo izlaziti u Osijeku 1952. godine. Pokrenula ga je grupa istaknutih prosvjetnih i kulturnih djelatnika u okviru Kluba kulturnih radnika Osijeka. Organizatori pokretanja časopisa *Život i škola* bili su Mirko Jirsak, Marin Petančić i Slobodan Kovačević, tadašnji profesori na Učiteljskoj školi u Osijeku (Dubovicki i Munjiza, 2019, str. 9).

i obrazovanje (primjerice sociologija, psihologija, ekonomija i dr.), no to im je tek sporadični predmet proučavanja jer one imaju svoje primarne predmete proučavanja, dok je pedagogiji jedini predmet proučavanja odgoj i obrazovanje. Kao i kod znanosti drugih znanstvenih područja, tako i u pedagogiji, tj. istraživanjima odgoja i obrazovanja, kvaliteta istraživanja i dobivenih rezultata ovisi o metodološkim odlukama istraživača. Odnosno o ljudskim odlukama. *Znanstvena paradigma* jedan je dio takve odluke istraživača jer je ona okvir istraživanja.

Metodologiju istraživanja najčešće dijelimo na kvalitativnu i kvantitativnu, a u novije vrijeme i mješovitu (engl. *mixed methodology*). Vodeći se pretpostavkom da su znanstvene paradigme određene *istraživačkim metodama/alatima*, u tom smislu imamo paradigmu razumijevanja i paradigmu pojašnjavanja (Gojkov, 2006; Halmi, 2005; Kuvačić, 1988; Mužić, 1973, 2004, Pastuović, 1997; Sekulić-Majurec, 2000, 2007; van Manen, 2001). *Paradigma razumijevanja* uključuje holističnost, usmjerena je prirodnom promatranju, teži većoj ulozi subjektivnosti i produbljenom shvaćanju istraživanih pojava (interpretativna paradigma). S druge strane, *paradigma pojašnjavanja* teži objektivnosti uspostavljanja uzročno-posljedičnih veza (kauzalna paradigma) koje uključuju egzaktno mjerenje. Zbog navedenoga podatci moraju biti pouzdani i ponovljivi. Smatrajući da znanstvene paradigme trebaju biti određene *filozofskim polazištima*, a ne istraživačkim metodama/alatima, zastupamo podjelu znanstvenih paradigmi na pozitivističku, postpozitivističku, kritičko-teorijsku, konstruktivističku i sudjelujuću paradigmu. Bez obzira na sve, važno je naglasiti da je u istraživanju pedagoških fenomena potrebno zagovarati pluralizam znanstvenih paradigmi kojima je u fokusu određeni problem/izazov, a ne samo teorijski okvir ili određeni istraživački instrument (Bognar, B., 2012; Bognar, L., 2012; Dubovicki i sur., 2018; Dubovicki i Topolovčan, 2020; Guba i Lincoln, 2005; Žarnić, 1996; van Manen, 2001). Upravo bi takav pristup mogao omogućiti razvoj pedagogije kao teorije i prakse odgoja i obrazovanja:

Izmjenom postojeće okoštale klasifikacije radova i ugradnjom svih ostalih paradigmi s posebnim naglaskom na teorijsku utemeljenost, povezanost s praksom i stvaralački pristup ozbiljnije bi se potakao dalji metodološki razvoj pedagogije u nas. (Bognar, L., 2012, str. 119).

U navedeno ulazi i promišljanje o odabiru uzorka, koji je jedna od ključnih metodoloških odluka. Neprimjeren, nedefiniran, nevelik broj sudionika (odabran iz heterogene populacije) i njegove nepoznate karakteristike pružit će devijantne i nepotpune rezultate kojima će se oblikovati nedorečeni pa i netočni zaključci. Cohen, Manion i Morrison (2007) upućuju na važnost strategije odabira vrste uzorka iz konkretne populacije navodeći sljedeće:

Kvaliteta pojedinog istraživanja pada ili prolazi ne samo na prikladnosti metodologije i instrumenata, već i na tome je li usvojena odgovarajuća strategija odabira uzorka (vidi i Morrison, 1993: 112–117)². Pitanja odabira uzorka neposredno izviru iz pitanja definiranja populacije na koju će se usmjeriti istraživanje (Cohen i sur., 2007, str. 92).

Za kvalitetu dobivenih rezultata i njihovo uopćavanje na populaciju, posebice pri kvantitativnom metodološkom pristupu istraživanju, važna je, prije svega, reprezentativnost uzorka. Važno je istaknuti da reprezentativnost uzorka ovisi o *strategiji odabira ispitanika i veličini uzorka*. Stoga se eksplicite upućuje na sljedeće:

Kao što se logički i može očekivati, inferencijalna statistika je to „opreznija” u zaključivanju što smo na manjem broju podataka neke rezultate dobili. Naprotiv, što je broj veći, to možemo više biti sigurni da dobiveni rezultati vrijede i „inače”, a ne samo u slučaju koji smo izmjerili. Ali sve to, naravno, pod pretpostavkom da je „uzorak” na kojem smo mjerenje izvršili reprezentativan za grupu kojoj taj uzorak pripada, tj. da uzorak nije pristran. (...) Kako u inferencijalnoj statistici problem uzorka i njegove reprezentativnosti ima primarno značenje (jer svi zaključci, koje iz dobivenih rezultata izvodimo, vrijede samo onda ako je uzorak pravilo izabran), mnogi statističari inferencijalnu statistiku nazivaju i ‘statistikom uzoraka’ (Petz, 1981, str. 13).

Iz ovih nekoliko relevantnih i recentnih primjera evidentno je, osim navedenoga, da istraživačeva odluka ovisi i o obilježjima metodološkoga nacrtu istraživanja ključnoga za dobivanje optimalnih rezultata istraživanja i valjan znanstveni doprinos. Tim metodološkim odlukama pripada i odabir instrumenta/alata i postupka prikupljanja podataka, a posebice odabir primjerene strategije odabira uzorka, tj. odabir optimalne vrste i veličine uzorka ispitanika/sudionika istraživanja (Cohen i sur., 2018). Aksiološka i ontološka obilježja cilja istraživanja pomažu nam u odluci o primjeni kvalitativnoga, kvantitativnoga ili kombinirajućega metodološkog pristupa istraživanju (pluralizam znanstvenih paradigmi). Na osnovi pristupa može se odlučiti o uporabi primjerenih instrumenata i postupaka prikupljanja podataka. Na to se nadovezuje i odabir vrste uzorka. Razvidno je kako je za valjani znanstveni doprinos istraživanja važna reprezentativnost uzorka. Reprezentativnost uzorka ispitanika, tj. sudionika istraživanja podjednako je važna u kvantitativnim i u kvalitativnim istraživanjima (Cohen i sur., 2018; Mejovšek, 2013; Mužić,

² Napomena autora. U hrvatskom prijevodu (Cohen i sur., 2007) originalnoga petog izdanja knjige autori parafraziraju sljedeću knjigu: Morrison, K. R. B. (1993). *Planning and accomplishing school-centred evaluation*. Norfolk: Peter Francis Publishers.

1973). U opsežnim kvantitativnim i najčešće, anketnim istraživanjima s velikim brojem sudionika posebno je istaknuta važnost strategija odabira reprezentativnoga uzorka. Prijašnja istraživanja pokazuju kako u istraživanju odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj dominira kvantitativna metodologija i kako su upravo anketna istraživanja jedna od najčešćih istraživanih tehnika/alata (Dubovicki i sur., 2018; Dubovicki i Topolovčan, 2020; Kakuk i Ham, 2023) koje istraživači odabiru zbog „lakoće” provedbe istraživanja, ali i zbog neopravdano više razine znanstvenosti kojoj takva istraživanja daju „statističkim vratolomijama” (Bognar, L., 2012).

U hrvatskoj pedagoškoj i znanstvenoj periodici vidljiva je dominacija pozitivističke paradigme i ankete kao istraživačkoga instrumenta. Od 370 analiziranih radova u hrvatskim časopisima³ ističe se njih 172 (72,9 %) iz područja kvantitativne metodologije, a samo anketu upotrijebilo je njih 118 (40 %) (Dubovicki i Topolovčan, 2020). Od 159 analiziranih diplomskih radova⁴ studenata, njih je 60 (6 %) upotrebljavalo anketu kao jedini istraživački instrument (Dubovicki i sur., 2018). Također, u prijašnjem istraživanju od 504 analizirana rada u hrvatskim časopisima⁵, 231 rad (54,8 %) objavljen je kao rad u kojem se upotrebljavala isključivo kvantitativna metodologija, a samim je time i prevladavala pozitivistička paradigma (Kakuk i Ham, 2023).

U recentno vrijeme često se provode *internetska istraživanja*. Pojednim instrumentima i postupcima postavljenima na internet prikupljani su podatci konkretnih istraživanja (Cohen i sur., 2018; Maliković, 2015). U opsežnim, anketnim, kvantitativnim internetskim istraživanjima prilikom prikupljanja podataka, za razliku od prikupljanja podatka neposredno metodom papir-olovka, istraživačima ispitanici nisu vidljivi (uz zajamčenu anonimnost). Mrežna poveznica (engl. *link*) na upitnik u anketnom istraživanju najčešće se pošalje na elektroničku adresu konkretnom sudioniku, tj. na određenu mrežnu platformu ili profile društvenih mreža, za što se pretpostavlja da su sudionici istraživanja korisnici toga. Maliković (2015) ističe kako je broj internetskih istraživanja od kraja 90-ih godina 20. stoljeća do 2014. godine na portalu Web Experiment List prema znanstvenim područjima porastao od 18 (1998./1999. godine prema Reipsu, 2007) na 734 (2014. godine), što dodatno naglašava važnost ove problematike. Tomu u prilog ide i provedeno istraživanje Sargis i

³ Časopisi koji su analizirani od 2012. do 2017. godine bili su *Napredak* i *Život i škola* (Dubovicki i Topolovčan, 2020).

⁴ Diplomski su radovi obranjeni i analizirani od 2015. do 2017. godine na Fakultetu za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta u Osijeku (Dubovicki i sur., 2018).

⁵ Časopisi koji su analizirani od 2017. do 2021. bili su sljedeći: *Acta Iadertina*, *Croatian Journal of Education*, *Školski vjesnik* i *Život i škola* (Kakuk i Ham, 2023).

sur., (2013) u kojem su od 1 547 znanstvenih članaka⁶ koje su autori analizirali u njih 173, odnosno 11 %, objavljeni rezultati barem jednoga istraživanja koje se upotrebljavalo internetom za prikupljanje podataka.

Iz ove problematike proizlaze dva ključna pitanja, tj. jedno metodološke, a drugo etičke naravi. Prvo je pitanje kako kategorizirati uzorak sudionika gdje su podatci prikupljeni anketnim internetskim istraživanjem. Drugo je pitanje tko su sudionici, tj. je li upravo taj željeni anonimni sudionik iz predviđenoga uzorka pristupio ispitivanju i ispunio anketu. Stoga je cilj ove studije kritički analizirati, definirati i obrazložiti imanentna obilježja internetskoga istraživanja, prikupljanje podataka anketom i anketiranjem te vrste uzoraka ispitanika u istraživanjima odgoja i obrazovanja. Na osnovi ponuđenih definicija i klasifikacija analizirane terminologije prikazane su deskripcije i objašnjenja metodoloških i etičkih dvojbi i mogućnosti internetskih anketiranja.

PRIKUPLJANJE PODATAKA ANKETIRANJEM I INTERNETSKA ISTRAŽIVANJA

Postoje različite klasifikacije definicije tehnika, metoda ili alata prikupljanja podataka u istraživanjima odgoja i obrazovanja te srodnim društvenim znanostima. Ovdje ćemo opisati nekoliko hrvatskih i inozemnih te recentnih i starijih klasifikacija tehnika prikupljanja podataka kako bismo uputili na njihovu sličnost i raznolikost. Andrilović (1986) kao tehnike istraživanja navodi introspektivni izvještaj, intervju, upitnik, anketu, proučavanje dokumenta, analizu sadržaja, radnu probu, vođenje dnevnika i dosjea, povijest slučaja, promatranje, sociometrijski postupak, igranje uloga, sustave procjena, ljestvice (numeričke ljestvice; ljestvice tipičnih individuuma, primjera ponašanja i opisnih tvrdnji), listu tvrdnji, kombinaciju ljestvica tipičnih primjera ponašanja i opisnih tvrdnji, rangiranja, uspoređivanje u parovima, testove (sposobnosti, ličnosti i znanja), zadatke objektivnoga tipa i zadatke esejskoga tipa. Cohen i sur. (2007, 2018) kao metode prikupljanja podataka navode upitnike, intervjuje, obrazloženja, opažanja, testove, uporabu sekundarnih podataka/izvora, osobne konstrukte, multidimenzionalno mjerenje i igranje uloga. Mužić (1973) posebno navodi *postupke* i *instrumente* prikupljanja podataka. Diferencirajući ova dva pojma, upućuje na to da se pod postupkom podrazumijevaju oblici i specifičnosti samoga istraživačkog rada, a pod istraživačkim instrumentima smatraju se alati za prikupljanje podataka (Mužić, 1973, str. 147). Pod postupke

⁶ Analizirani su sljedeći časopisi koji prema kvaliteti pripadaju svjetskom vrhu u području socijalne psihologije: *Asian Journal of Social Psychology*, *Basic and Applied Social Psychology*, *British Journal of Social Psychology*, *European Journal of Social Psychology*, *Journal of Applied Social Psychology*, *Journal of Experimental Social Psychology*, *Journal of Personality and Social Psychology*, *Personality and Social Psychology Bulletin*, *Social Psychology and Personality Science* (Maliković, 2015, str. 8).

navodi rad na dokumentaciji, sustavno promatranje, intervjuiranje, anketiranje, testiranje i postupke procjenjivanja i prosuđivanja. Kao instrumente prikupljanja podataka navodi evidencijski list pri analizi sadržaja pedagoške dokumentacije, aparate za snimanje pedagoških pojava, protokole pismenoga snimanja pojava, protokole intervjuja, anketne listove, testove i skale sudova. Osim navedenih, u istraživanjima odgoja i obrazovanja te pedagogiji ističu se i *istraživačke tehnike iz područja studija budućnosti* (Dubovicki, 2017; Greene, 2000; Inayatullah, 2013; Suzić, 2010, 2012; Vrcelj i Mušanović, 2001). Neke od njih, koje su primjenjivije u istraživanjima odgoja i obrazovanja, jesu sljedeće: metoda fokus grupe (engl. *Focus Groups*), metoda kotač budućnosti (engl. *Futures Wheel*), metoda planiranja unaprijed (engl. *Forecasting*), metoda planiranja unazad (engl. *Backcasting*), metoda analiza trenda (engl. *Trend analysis*), metoda predviđanja tehnoloških razvoja (engl. *Technological forecasting*), Delfi metoda (engl. *Delphi Method/Techniques*), metoda analiza međutjecaja (engl. *Cross impact analysis*), metoda stabla važnosti (engl. *Relevance Trees*), morfološka analiza (engl. *Morphological analysis*), Polakova igra (engl. *Polak game or Where Do You Stand?*), vizioniranje (engl. *Visioning*), planiranje scenarija (engl. *Scenario Planning*), uzročno-slojevitana analiza (*Causal Layered Analysis – CLA*), igra uloga (engl. *Adaptive role playing*), biografije budućnosti (engl. *Futures biographies*) i druge (Dubovicki, 2017; Inayatullah, 2004, 2005).

U fokusu su ove studije anketna istraživanja pri čemu se navodi nekoliko njihovih definicija. *Anketa* u pedagoškom istraživanju predstavlja postupak uz pomoć kojega se postavljaju pitanja vezana uz činjenice koje su poznate sudionicima istraživanja te su značajnoga znanstvenog interesa za pedagogiju, a mogu se postaviti i pitanja vezana uz mišljenja sudionika. Istraživački postupak u kojem se postavljaju različite vrste pitanja (otvorena, zatvorena, pitanja višestrukoga izbora, dihotomna pitanja, Likertove skale, rangiranja i drugo) i na njih se odgovara pismenim putem naziva se *anketni list*⁷ (Mužić, 1973, str. 262). U širem smislu, anketa se odnosi na prikupljanje podataka izravno od sudionika ili iz dokumenata (npr. školskih svjedodžbi) pri čemu se primjenjuju različite tehnike kao što su upitnik, intervju, sistematsko opažanje i drugo. U užem smislu, značenje ankete je blisko onomu što razumijemo pod izrazom upitnik. *Anketa* predstavlja niz pitanja koja se postavljaju odabranim sudionicima istraživanja pismeno (uz pomoć upitnika) ili usmeno (uz pomoć intervjuja) (Andrilović, 1986, str. 41). U *Pedagoškoj enciklopediji* (1989) *anketa* se definira kao postupak prikupljanja podataka o različitim pedagoškim pojavama primjenom upitnika, a sudionici izražavaju svoje stavove biranjem

⁷ Mužić navodi kako su sinonimi za anketni list sljedeći: *anketni upitnik*, *anketna upitnica*, *upitnik*, *upitnica* i *kestioner* (pretpostavlja se da je ovo posljednje vezanu uz engl. riječ *questionnaire*) (Mužić, 1973, str. 262).

ponuđenih odgovora ili njihovim dopisivanjem (*Pedagoška enciklopedija* I., 1989, str. 27). Prije svega valja zadovoljiti tri važna preduvjeta za nacrt bilo kojega anketnog istraživanja, a to su specificiranje svrhe istraživanja, populacija na koju se istraživanje odnosi te dostupni resursi (Cohen i sur., 2007, str. 172-175).

Razvojem ideja i računalno podržane interpersonalne komunikacije razvijane su i metode istraživanja njihova korištenja. Računalna tehnologija i općenito informacijsko-komunikacijske tehnologije ubrzano su razvijane od 60-ih godina prošloga stoljeća. Računalno posredovana komunikacija i vizija globalne informacijske mreže javlja se već 60-ih i 70-ih godina 20. stoljeća kada je konstruiran prvi mobilni telefon, a 1994. godine javno je pušten u uporabu World Wide Web⁸. Relativno rano, usporedno s razvojem interneta i širom javnom uporabom interneta javila su se internetska istraživanja i istraživanja interneta. Prva internetska anketiranja pojavila su se sredinom 1980-ih kada su Kiesler i Sproull proveli *on-line* anketiranje (Kiesler i Sproull, 1986, prema Hooley i sur., 2012, str. 8). Internetska istraživanja⁹ poslije doživljavaju rapidni razvoj, a definirana su kao istraživanja u kojima se upotrebljava internet ili *on-line* alati za prikupljanje podataka o nekoj problematici, istraživanje upotrebe interneta, tj. kako korisnici upotrebljavaju internet te uporaba internetskih skupova, baza podataka i drugih materijala (Buchanan i Zimmer, 2012, prema Cohen i sur., 2018, 144).

U Tablici 1. možemo vidjeti najčešće prednosti i nedostatke internetskih istraživanja, na temelju kojih možemo odlučiti što je za naše istraživanje i za istraživačku tehniku/alat koju/koji planiramo upotrebljavati poželjno, a što nije.

⁸ Iste je godine u uporabu pušten Internet Explorer, a godinu dana poslije pojavila se prva javna videokonferencija. Godine 1996. pojavio se instant Messenger, a 1997. godine počinje upotreba Googlea. Godine 1997. osmišljen je SixDegrees.com, koji se smatra prvom društvenom mrežom, 2003. godine pojavio se Myspace, a 2004. Facebook (Hooley i sur., 2012, str. 8–10).

⁹ U literaturi često susrećemo ova tri slična naziva: *internetska istraživanja* (istraživanja koja se koriste različitim internetskim servisima i izvorima podataka (elektronička pošta, *World Wide Web*, društvene mreže i drugo), *web-istraživanja* (istraživanja koja se koriste *World Wide Webom*) i *on-line istraživanja* (istraživanja koja za svoje provođenje mogu, ali ne moraju rabiti internet u globalnom smislu (dakle, mogu biti zatvorena mrežna istraživanja) (Maliković, 2015, str. 8–9).

Tablica 1.

Prednosti i nedostaci internetskih istraživanja (prilagođeno prema Galešić, 2005; Maliković, 2015)

Internetska istraživanja	
Prednosti	Nedostaci
obično kraći rok prikupljanja podataka	još uvijek svi sudionici nemaju pristup internetu
subjektivni doživljaj anonimnosti ispitanika u <i>online</i> istraživanjima pozitivno utječe na iskrenost u odgovaranju	korisnici interneta uglavnom mlađi ljudi, boljšeg imovinskog stanja/ prihoda i pripadaju obrazovanijem dijelu stanovništva
nema geografskih ograničenja	ograničena reprezentativnost uzorka
do nekih ispitanika lakše doći uz pomoć interneta	populacija korisnika interneta ne može biti jednaka svojstvima ukupne populacije
internet omogućuje primjenu gotovo svih istraživačkih metoda	autoselekcija sudionika
veća mogućnost za uporabu slikovnih, zvučnih i audio-vizualnih prikaza	sumnje u pravi identitet sudionika
standardizacija ¹⁰ obično boljša	moguća veća pristranost istraživanja
postoji mogućnost za povećanu iskrenost sudionika	jedna osoba s više različitih profila može više puta ispuniti anketu
istraživač ne mora „ručno” upisivati rezultate istraživanja	uzorak prigodan – anketu može ispuniti svatko tko „naide”
manje pogrešaka pri zbrajanju frekvencija i postotaka	neodaziv na istraživanje u raznim istraživačkim fazama
smanjena učestalost davanja socijalno poželjnih odgovora	otežano razumijevanje pitanja jer nema istraživača koji bi ga objasnio
ekonomičnost	neverbalni znakovi ostaju nezabilježeni
sudionici istraživanja ne osjećaju socijalni pritisak ako odluče napustiti istraživanje	razina anonimnosti vrlo visoka, a u skladu s tim i niska razina odgovornosti
	mogućnost brzanja sudionika istraživanja

Postoje istraživanja koja je *poželjno provoditi pomoću interneta*. Prije svega mislimo na neke od istraživačkih tehnika / alata iz područja studija

¹⁰ Standardizacija istraživačkoga postupka u internetskim istraživanjima često je boljša nego u klasičnim studijama jer svi ispitanici dobivaju potpuno jednaku uputu, nema interakcije s istraživačem ni s drugim sudionicima, a manualan unos podataka nije potreban, što skraćuje vrijeme i uklanja pogreške pri unosu (Galešić, 2005; Reips, 2000).

budućnosti za koje je poželjno odabrati eksperte, a eksperte iz nekih specifičnih znanstvenih područja, polja i grana ponekad je zaista teško naći. Pravi je primjer za to *Delfi metoda*, koja se temelji na odabiru eksperata koji moraju zadovoljiti unaprijed strogo definirane kriterije kako bi uopće bili eksperti. Upravo je ovdje poželjno provoditi internetsko istraživanje kako bismo „okupili” eksperte iz različitih dijelova svijeta, ali i kako bismo udovoljili strogo postavljenim kriterijima za njihov odabir. Ovo je istraživanje najbolje provoditi uz pomoć elektroničke adrese s koje osobno šaljemo svakom ekspertu osobno svoje istraživačko pitanje/pitanja na koje/koja želimo dobiti znanstven i stručan odgovor. Metoda se najčešće provodi kroz tri ili četiri kruga (prema procjeni voditelja može biti i više), a grupi eksperata postavlja se precizno pitanje o budućnosti nekoga fenomena koji istražujemo. Ovdje istraživačka etika nije ugrožena jer mi u svakom trenutku znamo tko su naši sudionici istraživanja i imamo potpunu kontrolu nad uzorkom istraživanja. No nije uvijek tako u internetskim istraživanjima.

UZORCI ISPITANIKA U ISTRAŽIVANJIMA ODGOJA I OBRAZOVANJA

Prilikom (načina) odabira ispitanika u uzorak istraživanja na umu valja imati i obilježja populacije jer se uzorak uvijek bira iz određene populacije (Cohen i sur., 2018; Mužić, 1973; Punch, 2009). *Populacija* (ili osnovni skup) jesu sve osobe koje imaju istraživaču interesantno obilježje (npr. svi učenici osnovne škole, svi učenici osmog razreda osnovne škole, nastavnici nastavnoga predmeta matematike u srednjim školama, svi stručni suradnici pedagozi u osnovnim i srednjim školama u Hrvatskoj). Zbog ekonomičnosti, veličine populacije, dostupnosti ili nacrt istraživanja gotovo je nemoguće (pa i nepotrebno) doći do svih članova populacije. Stoga se iz populacije određenim načinom odabire konkretan broj pojedinaca koji će sudjelovati u istraživanju. Dio (članovi) populacije koji se određenom metodom odabire u proces istraživanja jest *uzorak*.

Ne postoji primjeren i konvencionalan odgovor koliko je potrebno ispitanika u uzorku istraživanja te što je veliki, a što mali uzorak (Cohen i sur., 2018). Prema tradicionalnoj kategorizaciji, uzorak s do 30 sudionika smatra se malim, uzorak koji ima od 30 do 60 sudionika smatra se srednjim, a uzorak koji ima više od 60 sudionika smatra se velikim uzorkom (Mužić, 1973). Veličina uzorka određena je veličinom populacije i nacrtom istraživanja. Postoje i tablični prikazi veličine uzorka prema željenoj razini zaključivanja na temelju statističke značajnosti, a u odnosu na veličinu populacije (Cohen i sur., 2018, str. 206–207). Općenito postoji preporuka da je *anketnim istraživanjima* primjeren velik broj sudionika, dok je u kvalitativnim istraživanjima, kao što su primjerice etnografska istraživanja, primjeren i mali uzorak (Cohen i sur.,

2007, 2018). Isto tako, ako je u nekoj državi svega troje učenika s potrebnim istraživačkim obilježjima i ako u istraživanju sudjeluje svih troje učenika, onda je obuhvaćena populacija, a ne uzorak sudionika.

Osim broja sudionika u uzorku važna je i strategija odabira (vrste) uzorka. Kao i kod alata i instrumenata za prikupljanje podataka, tako i pri strategijama odabira vrste uzoraka ispitanika (sudionika) istraživanja postoji više njihovih klasifikacija i definicija (npr. Cohen i sur., 2007, 2018; Mejovšek, 2013; Mužić, 1973). Cohen i sur. (2007, 2018) prvotno upućuju na dvije metode odabira uzoraka. Prva je metoda uzorak poznate vjerojatnosti odabira (slučajni uzorak) (engl. *probability sample, random samples*) te druga kao uzorak nepoznate vjerojatnosti odabira (namjerni uzorak, tj. neslučajni uzorak) (engl. *non-probability sample, purposive sample*). Kod metode slučajnoga uzorka poznata je šira populacija iz koje se bira uzorak te svi pojedinci te populacije imaju jednaku mogućnost da budu izabrani (ili isključeni) u uzorak (poznate su mogućnosti članova populacije odabira u uzorak). Pri neslučajnom (namjernom) uzorku namjerno su birani ili isključeni pojedinci iz populacije u uzorak, tj. ne trebaju svi članovi populacije biti izabrani u uzorak. U slučajne uzorke klasificirani su jednostavni slučajni (engl. *random*), sustavni (engl. *systematic*), stratificirani (engl. *random stratified*), klaster (engl. *cluster*), etapni (engl. *stage*) i višefazni uzorak (engl. *multi-phase sample*). U neslučajne se uzorke ubrajaju prigodni (engl. *convenience, accidental, opportunity*), kvotni (engl. *quota*), ciljni (engl. *purposive*), dimenzionalni (engl. *dimensional*), dobrovoljni (engl. *volunteer*) i teorijski uzorak (teorijsko uzorkovanje) (engl. *theoretical sampling*) te uzorak snježne grude / lavine (engl. *snowball sample*) (Cohen i sur., 2018). Mužić (1973) u kategorizaciji vrsta uzorka navodi jednostavni slučajni, sustavni, stratificirani, hotimični i uzorak skupina. Mejovšek (2013) kao vrste uzoraka navodi jednostavni slučajni, intervalni (sustavni), stratificirani, grupni i prigodni uzorak. Iz ovih nekoliko klasifikacija vrsta uzoraka evidentno je kako postoje njihove različite podjele. U daljnjem ćemo tekstu ukratko opisati najčešće spominjane (i korištene) vrste (strategije) uzoraka.

Jednostavni slučajni uzorak vrsta je uzorka u kojem svi članovi populacije imaju jednaku mogućnost da budu izabrani u uzorak. Konkretnije, ako su nam poznati svi članovi populacije (svaki je pojedini član određen svojom jedinstvenim matičnim brojem, tj. šifrom), tada „izvlačenjem iz šešira” izabiremo potreban broj sudionika u uzorak istraživanja (Cohen i sur., 2018; Mejovšek, 2013; Mužić, 1973). *Sustavni ili intervalni uzorak* jest strategija odabira sudionika kada su članovi populacije šifrirani matičnim brojevima i poredani po redu od najmanjega, prvoga do najvećega matičnog broja / posljednjega, pri čemu se odabire svaki treći, šesti, deseti, što ovisi o tome koliki je broj sudionika potreban u uzorku u odnosu na ukupan broj članova populacije. Od nekoga početnoga broja u nizu poredanih članova populacije

najčešće se „baca kocka” pa se onda od drugoga, petoga ili šestoga člana populacije računa svaki treći, sedmi ili petnaesti član (Cohen i sur., 2018; Mejovšek, 2013; Mužić, 1973). *Stratificirani uzorak* označava sudionike istraživanja koji su uzeti iz populacije prema određenom obilježju. Populaciju je potrebno podijeliti u odvojene slojeve (stratume) prema obilježjima članova (spol, prebivalište, vrsta škole i dr.) pa se prema toj homogenosti pojedinih stratuma proporcionalno¹¹ odabiru sudionici istraživanja u uzorak (Cohen i sur., 2018; Mejovšek, 2013; Mužić, 1973). U ovoj vrsti uzorka razlikujemo proporcionalni stratificirani uzorak pri čemu je u uzorku proporcionalno odabran broj sudionika s potrebnim obilježjem s obzirom na njihovu zastupljenost takvih članova u populaciji. Druga je varijanta optimalni stratificirani uzorak stratumi iznimno homogeni prema pitanju traženih obilježja, pa se odabire najmanji potrebni broj sudionika u istraživanje kojim bi se zadovoljila reprezentativnost uzorka. U stratificiranom se uzorku sudionici odabiru prema principu slučajnosti (jednostavnoga slučajnog uzorka i sustavnoga uzorka) (Mužić, 1973). Stratificiranom je uzorku sličan *kvota uzorak*¹², kojim se vodi briga o zastupljenosti određenih obilježja populacije. Razlika je u tome što se u stratificirani uzorak sudionici odabiru zakonom slučaja, a u kvota uzorak oni pri ruci, tj. principom prigodnoga uzorka (Mejovšek, 2013). *Uzorak skupina* slučaj je kada se ne odabiru pojedinci populacije u uzorak, već skupine pojedinaca. Konkretnije, ne uzima se pojedini učenik, već škole gdje se ispituju svi učenici te škole (Mužić, 1973). Ova vrsta uzorka negdje se naziva i slično opisuje kao klaster uzorak (Cohen i sur., 2018). Jednostavni slučajni, sustavni, stratificirani i uzorak skupina pripadaju kategoriji slučajnih uzoraka (Cohen i sur., 2018), ali što je značajnije, kategoriji reprezentativnih uzoraka (Mužić, 1973, str. 601). *Teritorijalni ili arealni uzorak* definira se kao način proporcionalnoga odabira ispitanika prema geografskoj zastupljenosti istraživanoga obilježja na određenom geografskom području (Mejovšek, 2013). *Prigodni uzorak* čine članovi populacije koji su istraživaču „pri ruci”, do kojih je najjednostavnije doći. Primjer prigodnoga uzorka jesu učenici jedne škole ili razrednoga odjela, studenti na fakultetu gdje nastavnik koji provodi istraživanje ujedno i radi (Cohen i sur., 2018; Mejovšek, 2013). *Ciljni uzorak* oblikuje se tako da se u njega namjerno izabiru sudionici koji će se ispitivati. Sudionici su namjerno i selektivno odabrani prema konkretnom cilju istraživanja (Cohen i sur., 2018). *Uzorak „snježne lavine”* ili „*snježne grude*” opisuje se kao princip pri kojem zbog posebnosti članova populacija pojedini sudionici istraživaču preporučuju druge sudionike istraživanja. Tako se preporukom postojećih sudionika uzorak

¹¹ Cohen i sur. (2018) proporcionalnu zastupljenost ispitanika prema nekom njihovom obilježju u uzorku prema učestalosti u populaciji ne navode kao mandatorno, već kao opcionalno obilježje ovoga uzorka. Odnosno tu karakteristiku nazivaju kvota uzorkom.

¹² Postoje nešto različita tumačenja što je kvota, a što stratificirani uzorak (vidi: Cohen i sur., 2018; Mejovšek, 2013; Mužić, 1973).

povećava. Ovaj uzorak (strategija) karakterističan je za deprivirane populacije ili članove populacije koji nemaju razvijene komunikacijske mreže kao što su učitelji na zamjenama (Cohen i sur., 2018).

Pitanje uzorka posebno je važno u anketnim istraživanjima koja se provode uz pomoć interneta. Prijašnja nas istraživanja upozoravaju na to da se broj internetskih anketnih istraživanja povećava iz godine u godinu (Fricker i Schonlau, 2002; Galešić, 2005; Maliković, 2015). Korisnici interneta značajno se razlikuju od ostatka ukupne populacije. Ciljna populacija internetskih anketnih istraživanja uglavnom je ograničena na *sve korisnike interneta* ili na razne uže skupine, kao što su zaposlenici neke organizacije, članovi nekoga kluba, pretplatnici na neke usluge, pripadnici neke profesije ili posjetitelji neke internetske stranice (Galešić, 2005, 289–299). Značajno je istaknuti i pogrešku uzorkovanja s obzirom na to da ne postoji (niti će ikada postojati) popis svih internetskih korisnika ili popis svih korisnika neke grupe na društvenim mrežama. U odnosu na navedeno, ne postoji mogućnost da se slučajnim odabirom dođe do jednostavnoga slučajnog uzorka.

RASPRAVA

Kao i kod konvencionalnih istraživanja (metodom papir-olovka), i kod internetskih istraživanja javljaju se metodološke i etičke dvojbe. Mnoge su od tih dvojbi zajedničke i konvencionalnim i internetskim istraživanjima. Evidentno je da su veličina i vrsta uzorka u odnosu na populaciju iz koje su sudionici uzorkovani ključni za dobivanje optimalnih rezultata i znanstvenoga doprinosa istraživanja (Cohen i sur., 2007; Mužić, 1973; Petz, 1981; Punch, 2009). To se primarno odnosi na reprezentativnost uzorka. U svim je istraživanjima temeljna odluka istraživača kako postići reprezentativnost uzorka da bi rezultati istraživanja vrijedili za populaciju (Cohen i sur., 2007; Mužić, 1973). Ovo je ključna odluka u kvalitativnom i kombinirajućem, ali prvenstveno u kvalitativnom metodološkom pristupu. Postavlja se pitanje jesu li sudionici odabrani nekom od strategija slučajnoga ili namjernoga uzorka (Cohen i sur., 2007). U kvantitativnim istraživanjima s velikim brojem sudionika optimalno je odabirati jednostavni slučajni, sustavni, stratificirani, klaster uzorak i dr. U kvalitativnom pristupu odabiru se uglavnom namjerni prigodni, kvotni, ciljni, dobrovoljni uzorak ili uzorak snježne grude. Ova kategorizacija nije apsolutna, već je povezana s paradigmatiskim opredjeljenjem, ciljem istraživanja i alatima prikupljanja podataka. Nije pravilo, ali u kvantitativnom metodološkom pristupu često se kao alat prikupljanja podataka rabi anketa zbog jednostavnosti uporabe (za sudionike), različitosti forme, vrste pitanja te mogućnosti korištenja baterije instrumenata.

U posljednjih nekoliko desetljeća zbog učestaloga kvantitativnog metodološkog pristupa prikupljanja podataka anketiranjem pomoću interneta

postavlja se pitanje reprezentativnosti uzorka. Anketa koja je oblikovana s pomoću računalnih alata i digitalnih aplikacija najčešće se izravno šalje sudionicima na njihove elektroničke adrese ili se postavlja na javne (ili s ograničenim pristupom) internetske platforme, mrežne stranice pojedinih institucija, forume, društvene mreže / medije kao što su Instagram, TikTok, Facebook i dr. Neophodno je naglasiti da, koliko je god etabliano recentno mišljenje kako većina osoba upotrebljava internet i njegove aplikacije, još uvijek postoje osobe koje ne upotrebljavaju internet. U internetskim istraživanjima u uzorak mogu biti izabrani *isključivo* oni članovi cijele populacije koji upotrebljavaju internet ili konkretnu njegovu aplikaciju! Što ne podliježe ni logici etapnoga ili višefaznoga uzorka. Stoga je temeljno pitanje kako definirati i kategorizirati uzorke u internetskim istraživanjima. Nažalost, gotovo je nemoguće formirati jednostavni slučajni, sustavni, stratificirani uzorak, uzorak skupina i sl. u internetskim istraživanjima, tj. tako ih klasificirati u anketnim internetskim istraživanjima. Iako internetska istraživanja čine jednostavan, funkcionalan, financijski jeftin, brz način prikupljanja podataka, ne pružaju optimalan znanstveni doprinos jer ne zadovoljavaju reprezentativnost uzorka i prikupljenih podataka. Koliko god bili veliki uzorci, to su uglavnom prigodni ili dobrovoljni, tj. namjerni uzorci. Odnosno internetska istraživanja uglavnom su optimalna kod namjernih uzoraka poput prigodnoga, kvotnoga, ciljnoga, dobrovoljnoga uzorka ili uzorka snježne grude.

Glavni problemi internetskih istraživanja koji, među ostalim, mogu utjecati na reprezentativnost uzorka vrlo su slični onima koji se javljaju i kod drugih vrsta istraživanja, a riječ je ovima: pogreška uzorkovanja, pokrivenosti, mjerenja i pogreška neodaziva (Dillman, 2007; Galešić, 2005; Maliković, 2015; Žmuk, 2019). Zato se internetska anketna istraživanja u većini zemalja ne mogu upotrebljavati u istraživanjima koja zahtijevaju reprezentativne, probabilistički izabrane uzorke ukupnoga stanovništva. Međutim, o nekim je ciljnim populacijama sasvim opravdano zaključivati na osnovi rezultata internetskih istraživanja (Delfi metoda).

Ako su u anketnim internetskim istraživanjima dostupni svi članovi populacije (npr. poznate su elektroničke adrese svih sudionika, zajedničke elektroničke adrese institucija i sl.), tj. tada više nije riječ o uzorku, već o populaciji ispitanika, ipak postoji opravdana etička dvojba. Ta je etička dvojba usmjerena na to tko uopće ispunjava anketu. Ispunjava li ju željeni sudionik ili anketi ima pristup osoba izvan ciljane populacije? Etika istraživanja neizostavni je dio svakoga istraživačkoga procesa. Poštivati etiku istraživanja ne znači samo dobiti suglasnost za istraživanje. Etiku je potrebno poštivati *od planiranja, pripreme, provedbe istraživanja, obrade rezultata pa sve do njihove objave*. U tom su smislu internetska istraživanja poseban izazov. Najčešća istraživanja koja se „pojavljuju” na internetu upravo su ankete za koje smo prije istaknuli da ih ima najviše u istraživanjima odgoja

i obrazovanja. Dostupnost ankete (*linka*) na raznim mjestima u internetskoj sferi stvara ozbiljnu zabrinutost istraživača vezanu uz sami uzorak istraživanja. *Jesmo li zaista sigurni tko su naši sudionici istraživanja?* Također, u odnosu na vremenski okvir, prevladava asinkroni način komunikacije što je daleko od „istih” uvjeta koje su imali sudionici u anketnim istraživanjima papir-olovka. Asinkroni način komunikacije može imati i svojih prednosti, a to je prije svega odgovaranje iz udobnosti svojega doma u vremenu koje nama najviše odgovara.

Među ostalim etičkim dvojama u internetskim istraživanjima naglašeno je pitanje informiranoga pristanka, javnih i privatnih (javnosti i privatnosti) podataka na internetu te povjerljivosti i anonimnosti (Cohen i sur., 2018; Galešić, 2005; Maliković, 2015). Informirani pristanak odnosi se na dobrovoljnost te davanja suglasnosti ispitanika istraživanja za sudjelovanje u istraživanju. Nerijetko je suglasnost sudionika u internetskim istraživanjima izazovno pa i gotovo nemoguće dobiti. Postavlja se pitanje kako jamčiti anonimnost sudionika, pa i povjerljivost danih podataka ako je pružena njihova suglasnost. Dilema oko privatnosti i javnosti podataka najčešće je vezana uz korištenje podataka objavljenih na internetu kao što su profili na društvenim mrežama, portalima, bazama podataka i dr. Temeljno je pitanje smije li istraživač upotrebljavati takve podatke u istraživanju i kako ne povrijediti privatnost podataka sudionika. Pitanje je *anonimnosti* da ni istraživač ne zna tko su sudionici istraživanja, dok je *povjerljivost* kada istraživač zna tko su sudionici i njihovi prikupljeni konkretni podatci, ali ih nitko drugi ne zna ili im nije dozvoljen pristup tim podacima. U internetskim istraživanjima anonimnost je delikatno pitanje jer su osobni podatci sudionika nerijetko dostupni i vidljivi te ih je teško prikriti. Još se neke etičke dvojbe odnose i na prisiljavanje ispunjavanja internetske ankete (opetovano slanje upitnika sudionicima), dostupnost ispitanika, uporaba društvenih mreža i dr. (Cohen i sur., 2018).

U konačnici, osim informativnoga pristanka odrasle osobe za vlastitim sudjelovanjem u istraživanju, etička je dvojba i dobivanje suglasnosti i anonimnosti kod istraživanja s djecom i mladima (Etički kodeks istraživanja s djecom, 2003) kada roditelj ili skrbnik mora dati suglasnost da njegovo/njezino dijete sudjeluje u istraživanju. Kod internetskih anketnih istraživanja postavljenih na društvene mreže, osim pitanja tko uopće ispunjava anketu (ciljani ispitanik ili netko drugi), opravdana etička dvojba usmjerena je na pitanje je li konkretna anketa dostupna maloljetniku, djetetu mlađem od trinaest/četnaest godina bez suglasnosti roditelja/skrbnika. Upravo je to jedna od ozbiljnih povreda etičnosti istraživanja koja kao i svaka druga može imati ozbiljne neugodne reperkusije za istraživača/e.

ZAKLJUČAK

Ključne dvojbe vezane uz anketna internetska istraživanja usmjerene su reprezentativnosti uzorka i dobivenih rezultata (što proizlazi iz nepoznanice tko čini ukupan broj članova populacije – svi ili samo oni članovi populacije koji upotrebljavaju internet) te etička pitanja. Razvidno je kako je (gotovo) nemoguće formirati slučajne uzorke (jednostavni slučajni, sustavni, stratificirani i dr.). Koliko god mnogo sudionika sudjelovalo u istraživanju, to su uglavnom prigodni, ciljni i dobrovoljni uzorci koji pripadaju kategoriji namjernih uzoraka. Opravdano je zaključiti kako se uzorke internetskih istraživanja može kategorizirati kao vrste namjernih uzoraka. Isto je tako opravdano zaključiti da uzorci u kvantitativnim, anketnim internetskim istraživanjima odstupaju od klasične etabrirane vrste slučajnih uzoraka jer ih je (gotovo) nemoguće takvima formirati. Moguće je poentirati kako je, osim etabrirane kategorizacije slučajnih uzoraka (metodom papir-olovka) istraživanja, za internetska istraživanja neophodno formirati novu klasifikaciju slučajnih uzoraka, što će svakako u budućnosti činiti nužan značajan izazov znanstvenoj pedagojskoj zajednici. Drugi je izazov znanstvenoj zajednici da oblikuje optimalne etičke protokole provođenja internetskih istraživanja jer je etika u takvim istraživanjima iznimno osjetljivo pitanje. Etičke dvojbe u internetskim (anketnim) istraživanjima odnose se na informativni pristanak za (vlastitim ili djetetovim) sudjelovanjem u istraživanju, pitanje tko uopće sudjeluje u istraživanju te anonimnosti i povjerljivosti.

Važno je istaknuti da internet ne može potpuno zamijeniti klasične metode prikupljanja podataka, no u nekim se slučajevima ipak može (i treba) uspješno upotrebljavati. Ovisno o ciljnoj populaciji i ciljevima istraživanja; materijalnim sredstvima i raspoloživosti vremena odlučujemo se za odabir odgovarajućega načina provođenja ankete. Ne treba zazirati od (anketnih) internetskih istraživanja, već ih valja smisleno planirati, implementirati i provoditi.

Smatramo da bi u istraživanju pedagoških fenomena bilo najbolje upotrebljavati postupak *triangulacije*, što bi omogućilo istraživaču sveobuhvatniji pristup problemu istraživanja i postizanje točnijih i valjanijih vrednovanja kvalitativnih rezultata. Osim navedenoga, reprezentativniji rezultati dobili bi se kombinacijom kvalitativnih metoda i kvantitativne metode istraživanja, koje svojim prednostima i nedostacima međusobno nadopunjuju i doprinose istraživanju. Osim pregleda trenutačnoga stanja, te metode istraživanja također daju konkretnija objašnjenja i ideje za rješavanje spomenutoga stanja.

Potrebno je da daljnji metodološki razvoj prati globalne metodološke trendove u pedagoškim istraživanjima i istraživanjima odgoja i obrazovanja, a tomu treba pridonijeti cijela akademska zajednica poticanjem pluralizma znanstvenih paradigmi, pridavanjem jednake važnosti istraživačkim alatima

iz područja kvalitativne, kvantitativne i mješovite metodologije te kreiranjem obrazaca (na svim razinama obrazovanja) koji bi doprinijeli takvom uvažavanju.

Također, rezultati prijašnjih istraživanja pokazuju da se u većini hrvatskih časopisa koji objavljuju radove iz pedagogije i odgoja i obrazovanja potiče pisanje radova koji se temelje na pozitivističkoj paradigmi i najčešće jednoj istraživanoj tehnici istraživanja – anketi (oni su najčešće kategorizirani s najvišom razinom kategorizacije). Promjenom ovoga pogleda na istraživanja u fokus se više ne bi stavljao instrument istraživanja, već bi naglasak bio na sintetizaciji određenih sadržaja i znanja, redefiniciji pojmova i ustaljenih definicija te na željenoj promjeni u praksi istraživanoga fenomena.

LITERATURA

- Andrilović, V. (1986). *Metode i tehnike istraživanja u psihologiji odgoja i obrazovanja*. Zagreb: Školska knjiga.
- Biesta, G. (2020). *Educational research. An unorthodox introduction*. New York: Bloomsbury Academic.
- Bognar, B. (2012). Pedagogija na putu prema pluralizmu znanstvenih paradigmi i stvaralaštvu. U N. Hrvatić i A. Klapan, (ur.), *Pedagogija i kultura (svezak 1)* (str. 100–110). Zagreb: Hrvatsko pedagogijsko društvo.
- Bognar, L. (2012). Pedagogija kao odraz postojećeg ili kreiranje mogućeg. U N. Hrvatić i A. Klapan, (ur.), *Pedagogija i kultura (svezak 1)* (str. 111–121). Zagreb: Hrvatsko pedagogijsko društvo.
- Cohen, L., Manion, L. i Morrison, K. (2007) *Metode istraživanja u obrazovanju*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Cohen, L., Manion, L. i Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8. izdanje). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315456539>
- Dubovicki, S. (2017). Futurološke metode istraživanja. U S. Opić, B. Bognar i S. Ratković (ur.), *Novi pristupi metodologiji istraživanja odgoja* (str. 203–221) Zagreb: Sveučilište u Zagrebu.
- Dubovicki, S. i Munjiza, E. (2019). *Bibliografija Života i škole (1982. – 2017.)*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
- Dubovicki, S. i Topolovčan, T. (2020). Methodological and thematic trends: A case study of two pedagogical journals in Croatia. U A. Lipovec, J. Batič i E. Kranjec (ur.), *New Horizons in Subject-Specific Education/Research Aspects of Subject-Specific Didactics* (str. 159–180). Maribor: Univerzitetna založba Univerze v Mariboru. <https://doi.org/10.18690/978-961-286-358-6.8>
- Dubovicki, S., Mlinarević, V. i Velki, T. (2018). Istraživački pristupi i metodološki okviri u istraživanjima budućih učitelja. *Nova prisutnost*, 16(3), 595–610. <https://doi.org/10.31192/np.16.3.11>
- Etički kodeks istraživanja s djecom (2003). Zagreb: Vijeće za djecu Vlade Republike Hrvatske i Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.
- Fricker, R. D. i Schonlau, M. (2002). Advantages and disadvantages of internet research surveys: Evidence from the literature. *Field Methods*, 14(4), 347–367. <https://doi.org/10.1177/152582202237725>
- Galešić, M. (2005). Anketna istraživanja putem interneta: mogući izvori pogrešaka. *Društvena istraživanja*, 14(1–2), 297–320.
- Gojkov, G. (2006). *Metateorijske koncepcije pedagoške metodologije*. Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača.
- Greene, M. (2000). Imagining futures: The public school and possibility. *Journal of Curriculum Studies*, 32(2), 267–280. <https://doi.org/10.1080/002202700182754>

- Guba, E. G. i Lincoln, Y. S. (2005). Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences. U N. K. Denzin, i Y. S. Lincoln (ur.), *The SAGE handbook of qualitative research* (str. 192–215). Sage.
- Halmi, A. (2005). *Strategije kvalitativnih istraživanja u primijenjenim društvenim znanostima*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Hooley, T., Marriott, J. i Wellens, J. (2012). *What is online research? Using the internet for social science research*. London: Bloomsbury Academic. <https://doi.org/10.5040/9781849665544>
- Inayatullah, S. (2004). *Causal layered analysis: An integrative and transformative theory and method. The causal layered analysis reader*. Tamsui: Tamkang University Publications.
- Inayatullah, S. (2005). *Causal layered analysis — Deepening the future. Questioning the future: Methods and tools for organizational and societal transformation*, Tamsui: Tamkang University Press.
- Inayatullah, S. (2013). Futures studies. Theories and methodes. U F. G. Junquera (ur.), *There's a future: Visions for a better world* (str. 36–66). Madrid: BBVA.
- Kakuk, S. i Ham, E. (2023). Research trends in educational journals in Croatia. U S. Inayatullah, S. Dubovicki i A. Bilić (ur.), *Didactic challenges IV: Futures studies in education* (str. 223–232). Osijek: Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Education i Croatian Academy of Sciences; Center for Scientific Work in Vinkovci.
- Kuhn, T. S. (1996). *Struktura znanstvenih revolucija*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk i Hrvatsko sociološko društvo.
- Kuvačić, I. (1988). *Rasprave o metodi: problemi pristupa u društvenim znanostima*. Zagreb: Naprijed.
- Maliković, M. (2015). *Anketna istraživanja*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet.
- Mejovšek, M.o (2013). *Metode znanstvenog istraživanja u društvenim i humanističkim znanostima*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Milas, G. (2005). *Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Mužić, V.(1973). *Metodologija pedagoškog istraživanja*. Sarajevo: Zavod za izdavanje udžbenika.
- Pastuović, N. (1997). Znanstvene paradigme u istraživanju obrazovanja i odgoja. *Napredak*, 138(3), 300–306.
- Potkonjak, N. i Šimleša, P. (Ur.) (1989). *Pedagoška enciklopedija I*. Beograd. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Punch, Keith F. (2009). *Introduction to research methods in education*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Reips, U.-D. (2007). The methodology of Internet-based experiments. U A. N. Joinson, K. Y. A. McKenna, T. Postmes i U.-D. Reips (ur.), *The Oxford handbook of Internet psychology* (str. 373–390). Oxford: Oxford University Press.

- Sargis, E. G., Skitka, L. J. i McKeever, W. (2013). The Internet as psychological laboratory revisited: Best practices, challenges, and solutions. U Y. Amichai-Hamburger (ur.), *The social net: The social psychology of the Internet* (str. 253–270). Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199639540.003.0013>
- Sekulić-Majurec, A. (2000). Kvantitativni i/ili kvalitativni pristup istraživanjima pedagoških fenomena: neke aktualne dvojbe. *Napredak*, 141(3), 289–300.
- Sekulić-Majurec, A. (2007). Kraj rata paradigmi pedagoških istraživanja. *Pedagogijska istraživanja*, 4(2), 203–214.
- Stančić, V. (1996). Edukacijsko-rehabilitacijska znanost na kontinuumu znanstvenosti«. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 32(1), 1–12.
- Suzić, N. (2010). Strah od budućnosti i futurološke orijentacije studenata. *Odgovorne znanosti*, 12(2), 311–327.
- Suzić, N. (2012). *Futurologija u pedagoškim i socijalnim naukama*. Banja Luka: EKTOS.
- van Manen, M. (2001). *Researching lived experience. Human science for an action sensitive pedagogy*. London, ON: The Althouse Press.
- Vrcelj, S. i Mušanović, M. (2001). *Prema pedagoškoj futurologiji*. Rijeka: Hrvatsko pedagoško-književni zbor.
- Žarnić, B. (1996). Pedagogija: hermeneutička, empirijska ili kritička znanost. U H. Vrgoč (ur.), *Pedagogija i hrvatsko školstvo* (str. 92–97). Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor.
- Žmuk, B. (2019). Najčešći problemi i izazovi u provođenju poslovnih web anketa. *Oeconomica Jadertina* 9(2), 52–60. <https://doi.org/10.15291/oec.2909>