



Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine

**Federalni zavod
za statistiku**

IZVJEŠTAJ O KVALITETU

Anketa o radnoj snazi - 2019

**FEDERALNI
ZAVOD ZA
STATISTIKU**

**BOSNA I HERCEGOVINA
FEDERACIJA
BOSNE I HERCEGOVINE**

Sarajevo, decembar 2019

Sadržaj

1. STATISTIČKI PROCES I NJEGOVI REZULTATI	6
1.1. Namjena istraživanja.....	6
1.2. Pravni osnov i odgovornost statističkih institucija.....	6
1.3. Korištene klasifikacije.....	6
1.4. Izvještajna jedinica.....	6
1.5. Statistička jedinica posmatranja.....	7
1.6. Pokrivenost i obuhvat.....	7
1.7. Statistički koncepti i definicije.....	7
2. RELEVANTNOST.....	8
2.1. Korisnici podataka statističkog istraživanja.....	8
2.1.1. Ključni korisnici podataka iz statističkog istraživanja.....	8
2.1.2. Procjena korisničkih potreba.....	8
2.1.3. Mjerenje percepcije i zadovoljstva korisnika.....	8
2.2. Kompletnost podataka.....	8
2.2.1. Indikator kvaliteta i učinka – Stopa kompletnosti podataka (R1).....	8
3. TAČNOST I POUZDANOST PROCJENE	8
3.1. Greška uzorkovanja.....	8
3.1.1. Indikator kvaliteta i učinka – Greška uzorkovanja (A1).....	9
3.1.2. Aktivnosti za smanjenje grešaka uzorkovanja.....	9
3.2. Neuzoračke greške.....	9
3.2.1. Neuzoračke greške – Greške obuhvata.....	9
3.2.1.1. Indikator kvaliteta i učinka - Stopa prekomjernog obuhvata (A2).....	9
3.2.1.2. Indikator kvaliteta i učinka – Udio zajedničkih jedinica (A3).....	9
3.2.1.3. Greška nedovoljnog obuhvata.....	9
3.2.1.4. Mjere za smanjenje grešaka obuhvata.....	9
3.2.2. Neuzoračke greške - Greške mjerenja.....	10
3.2.2.1. Razlozi za nastanak grešaka mjerenja.....	10
3.2.2.2. Mjere za smanjenje broja grešaka mjerenja.....	10
3.2.3. Neuzoračke greške - Greške neodgovora.....	10
3.2.3.1. Indikator kvaliteta i učinka - Stopa neodgovora izvještajne jedinice (A4).....	10
3.2.3.2. Indikator kvaliteta i učinka - Stopa neodgovora varijable (A5).....	11
3.2.3.3. Postupci u slučaju neodgovora.....	11
3.2.3.4. Postupci za smanjenje stope neodgovora.....	11
3.2.4. Revizije.....	11

3.2.4.1.	Indikator kvaliteta i učinka - Prosječna veličina revizije podataka (A6).....	11
3.2.5.	Imputacija.....	11
3.2.5.1.	Indikator kvaliteta i učinka – Stopa imputiranih podataka (A7).....	11
4.	PRAVOVREMENOST I TAČNOST OBJAVE.....	12
4.1.	Pravovremenost objave	12
4.1.1.	Indikator kvaliteta i učinka - Pravovremenost objave prvih rezultata (TP1)	12
4.1.2.	Indikator kvaliteta i učinka - Pravovremenost objave konačnih rezultata (TP2).....	12
4.2.	Tačnost objave.....	12
4.2.1.	Indikator kvaliteta i učinka - Tačnost objave (TP3).....	12
4.3.	Razlozi za veća kašnjenja i mjere za poboljšanje pravovremenosti i tačnosti objave.....	12
5.	USKLAĐENOST I UPOREDIVOST	13
5.1.	Usklađenost	13
5.1.1.	Indikator kvaliteta i učinka – Skladnost sa rezultatima iz referentnog izvora (CH1).....	13
5.1.2.	Razlozi za veća odstupanja.....	13
5.2.	Uporedivost.....	14
5.2.1.	Indikator kvaliteta i učinka – Nepodudarnost uporedivih statistika (CC1).....	14
5.2.2.	Indikator kvaliteta i učinka – Dužina uporedivih vremenskih serija (CC2)	14
5.2.3.	Prekidi u vremenskim serijama	14
5.3.	Geografska uporedivost	14
5.3.1.	Uporedivost s ostalim članicama evropskog statističkog sistema	14
5.4.	Desezoniranje	14
6.	DOSTUPNOST I RAZUMLJIVOST, DISEMINACIJSKI FORMAT	14
6.1.	Saopćenja u kojima se objavljuju podaci.....	14
6.2.	Publikacije u kojima se objavljuju podaci	15
6.3.	On – line baza podataka	15
6.4.	Pristup mikropodacima.....	15
6.5.	Dostupnost metodološke dokumentacije.....	15
6.6.	Mjere za poboljšanje razumljivosti diseminiranih rezultata	15
6.7.	Indikator kvaliteta i učinka – Korištenje (konsultovanje) setova podataka (AC1).....	15
6.8.	Indikator kvaliteta i učinka – Meta podaci konsultacije (AC2).....	15
6.9.	Indikator kvaliteta i učinka – Stopa kompletnosti meta podataka (AC3)	15
7.	TROŠKOVI ISTRAŽIVANJA I OPTEREĆENOST DAVALACA PODATAKA.....	16
7.1.	Troškovi provođenja statističkog istraživanja	16
7.2.	Opterećenost davalaca podataka.....	16
7.3.	Mjere za smanjivanje troškova i opterećenosti.....	16
8.	POVJERLJIVOST.....	16

8.1.	Povjerljivost – politika.....	16
8.2.	Povjerljivost postupanje sa podacima	16
9.	STATISTIČKA OBRADA.....	17
9.1.	Izvor podataka	17
9.2.	Učestalost prikupljanja podataka.....	17
9.3.	Prikupljanja podataka.....	17
9.4.	Validacija podataka	18
9.5.	Kompilacija podataka	18
9.6.	Prilagođavanja	19
9.6.1.	Sezonska prilagođavanja	19

1. STATISTIČKI PROCES I NJEGOVI REZULTATI

1.1. Namjena istraživanja

Anketa o radnoj snazi je istraživanje kojim se prikupljaju podaci o osnovnim karakteristikama radno sposobnog stanovništva, na osnovu kojih se vrši procjena ukupne radne snage u zemlji, kao i podaci o demografskim, obrazovnim, socio - ekonomskim i drugim karakteristikama stanovništva.

Glavni cilj ovog istraživanja je dobijanje podataka o tri osnovna, međusobno isključiva, kontingenta stanovništva: zaposlenih, nezaposlenih i neaktivnih osoba. Prikupljeni podaci omogućavaju izračunavanje najznačajnijih pokazatelja na tržištu rada, a to su stope: aktivnosti, zaposlenosti i nezaposlenosti.

Anketni podaci, takođe, služe za praćenje, mjerenje i ocjenjivanje ekonomskih i društvenih kretanja u Federaciji BiH.

Metodološke postavke Ankete zasnovane su na preporukama i definicijama Međunarodne organizacije rada (International Labour Organisation - ILO) i Statističkog ureda Evropske unije (Eurostata). Anketa pripremljena na ovaj način obezbjeđuje uporedivost podataka sa drugim zemljama.

Podatke iz Ankete nije metodološki ispravno porediti sa podacima koji se dobijaju iz drugih statističkih ili administrativnih izvora.

Anketa o radnoj snazi se provodi od 2006. godine, jedanput godišnje, u proljeće, i njeno provođenje na terenu traje dvije sedmice.

1.2. Pravni osnov i odgovornost statističkih institucija

- Zakon o statistici u Federaciji Bosne i Hercegovine („Službene novine FBiH“ br. 63/03 i 9/09);
- Program provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH za period 2017 - 2020 i Plan provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH za 2019. godinu;

Preporuke ILO i regulative EC vezane za Anketu radne snage - ARS (Labour Force Survey - LFS):

- Regulativa Vijeća (EC) br. 577/98 od 9. marta 1998. o organizovanju Ankete o radnoj snazi u EU (OJ No L 77/3). Napomena: ovo je glavna regulativa sa odredbama o načinu organizacije i provođenja ankete, obilježjima koja se prikupljaju, učestalosti provođenja istraživanja, jedinicama posmatranja, uzorku, te načinu izrade i dostavljanja rezultata.
- Regulativa (EC) Br. 1897/2000 od 07. septembra 2000. godine koja definiše stopu nezaposlenosti.
- Regulativa (EC) br. 1991/2002 evropskog Parlamenta i Vijeća od 8. oktobra 2002. godine koja dopunjava Regulativu Vijeća (EC) br. 577/98 o organiziranju Ankete o radnoj snazi u EU (OJ No L 308/1). Napomena: ova regulativa postavlja vremenski okvir za prelazak sa godišnjeg na kontinuirano provođenje Ankete radne snage.
- Regulativa (EC) br. 2257/2003 evropskog Parlamenta i Vijeća od 25. novembra 2003. godine koja dopunjava Regulativu Vijeća (EC) br. 577/98 o organiziranju Ankete o radnoj snazi u EU i prilagođavanju liste anketnih varijabli (OJ No L 336/6). Napomena: ova regulativa uvodi nove varijable i dopušta pristup za set strukturalnih varijabli.
- Regulativa (EC) Br. 1372/2007 evropskog Parlamenta i Vijeća od 23. oktobra 2007. godine koja dopunjava Regulativu Vijeća (EC) Br. 577/98 o organiziranju Ankete o radnoj snazi u EU. Napomena: ova regulativa mijenja status anketne varijable 'dohodak' iz dobrovoljne u obaveznu.
- Regulativa (EC) Br. 377/2008 od 25. aprila 2008. o organizaciji Ankete o radnoj snazi.
- Preporuke za implementaciju LFS.

Anketa o radnoj snazi u 2019. godini je dio Programa provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH za period 2017 - 2020 i Plana provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH za 2019. godinu. Ovo istraživanje je zajednički projekat tri statističke institucije u BiH (Agencija za statistiku BiH, Republički zavod za statistiku RS i Federalni zavod za statistiku), koje su timski radile na izradi instrumentarija za provođenje Ankete o radnoj snazi (obraci, uputstva, program za unos i obradu podataka), njenoj realizaciji na terenu, izradi i analizi podataka.

1.3. Korištene klasifikacije

Prilikom šifriranja i obrade podataka dobijenih ovom anketom, korištene su sljedeće klasifikacije:

- **Klasifikacija djelatnosti KD BiH 2010**, koja sadržajno i strukturalno u potpunosti odgovara EU statističkoj klasifikaciji djelatnosti NACE Rev. 2;
- **Klasifikacija zanimanja KZ FBiH 2008**, koja sadržajno i strukturalno u potpunosti odgovara EU statističkoj klasifikaciji zanimanja ISCO-08;
- **Klasifikacija nivoa obrazovanja**, koja je uporediva s međunarodnom standardnom klasifikacijom obrazovanja (ISCED-2011);
- **Klasifikacija profesionalnog statusa zaposlenih osoba**, koja je uporediva s međunarodnom klasifikacijom položaja u zaposlenju (ICSE).

1.4. Izvještajna jedinica

Izvještajna jedinica u anketi je domaćinstvo koje živi u stambenoj jedinici izabranoj u uzorak.

Domaćinstvom se smatra svaka porodična ili druga zajednica osoba koje se izjasne da zajedno stanuju i zajednički troše svoje prihode za podmirivanje osnovnih životnih potreba, bez obzira da li se svi članovi stalno nalaze u mjestu gdje je nastanjeno domaćinstvo ili neki od njih borave duže vrijeme u drugom naselju, odnosno državi zbog rada, školovanja ili iz drugih razloga.

Domaćinstvo može biti:

- (a) dvije ili više osoba, bez obzira na njihovu srodnost, koje dijele isti stambeni prostor i koje obično zajednički nabavljaju i troše hranu (višečlano domaćinstvo) i
 (b) jedna osoba, koja u stambenom prostoru živi sama, ili živi sa drugim osobama, ali ne učestvuje u zajedničkom nabavljanju i trošenju hrane (jednočlano domaćinstvo).

1.5. Statistička jedinica posmatranja

Statistička jedinica posmatranja (anketiranja) su svi članovi domaćinstva.

Demografski podaci prikupljaju se za sve članove domaćinstva, a podaci o radnoj aktivnosti za članove domaćinstva stare 15 i više godina. Članom domaćinstva se smatra svaka osoba koja uobičajeno živi u domaćinstvu ili je odsutna iz domaćinstva kraće od 12 mjeseci.

Ukoliko je osoba odsutna iz domaćinstva 12 mjeseci i duže u neprekidnom trajanju, kriterij o tome da li će se smatrati članom domaćinstva i obuhvatiti kroz anketiranje su razlozi njene odsutnosti:

Osobe koje su odsutne iz domaćinstva 12 mjeseci i duže iz razloga:

1. Školovanje,
 2. Rad/zaposlenje u BiH,
 3. Rad/zaposlenje za domaćeg poslodavca izvan BiH,
- obuhvataju se pitanjima o radnoj aktivnosti.

Za osobe koje su odsutne iz domaćinstva 12 mjeseci i duže iz razloga:

4. Rad/zaposlenje za stranog poslodavca izvan BiH,
5. Bolest/liječenje,
6. Ostali razlozi,

ne prikupljaju se podaci o radnoj aktivnosti, tj. ove osobe ne prolaze filter za nastavak učešća u anketi.

Članom domaćinstva ne smatra se novorođena beba rođena u 2019. godini, ukoliko je rođena nakon kraja referentne sedmice (nakon 7. aprila), a ukoliko je rođena do 7. aprila 2019. smatra se članom domaćinstva.

Ukoliko je osoba preminula prije 7. aprila 2019. obuhvata se kao član domaćinstva.

1.6. Pokrivenost i obuhvat

Kao okvir za ARS anketu korišten je dio Ažuriranog master uzorka iz 2009. godine od 67.974 domaćinstava za nivo BiH, odnosno 40.754 u Federaciji BiH. Iz ovog okvira, koji je u svom dizajnu bio stratificiran po entitetima (uključujući Distrikt Brčko) i tipu naselja (gradsko i ostalo) izvršen je izbor 10.789 domaćinstava za BiH, od čega 5.969 domaćinstava za Federaciju BiH. Zato se kaže da je uzorak dizajniran kao stratificirani dvoetajni slučajni uzorak u kojem ima 6 stratuma, odnosno 2 za Federaciju BiH.

Uzorkom su obuhvaćena privatna domaćinstva, a nisu obuhvaćena kolektivna domaćinstva (studentski i dački domovi, domovi za djecu i omladinu ometenu u razvoju, domovi za socijalno ugroženu djecu, domovi za penzionere, stare i iznemogle, domovi za odrasle invalide, manastiri, samostani i slično).

1.7. Statistički koncepti i definicije

Radno sposobno stanovništvo obuhvata sve osobe starosti 15 i više godina, podijeljene u dvije osnovne kategorije: radnu snagu (ekonomski aktivno) i ekonomski neaktivno stanovništvo.

Radnu snagu ili ekonomski aktivno stanovništvo čine zaposlene i nezaposlene osobe.

Zaposlene osobe su osobe starosti 15 i više godina koje su:

- tokom referentne sedmice radile-obavljale aktivnost najmanje jedan sat za plaću ili naknadu, bez obzira na njihov formalni status ili
- nisu radile tokom referentne sedmice, a imaju posao na koji će se vratiti.

Prema EU definicijama, koje su primijenjene u ARS 2019, osobe imaju posao na koji će se vratiti ukoliko njihova odsutnost sa posla traje do 3 mjeseca (uključujući i 3 mjeseca), ili ukoliko traje duže od tri mjeseca, a za to vrijeme primaju plaću u iznosu 50% ili višem. Osobe odsutne sa posla iz razloga bolesti, trudnoćkog ili porodiljskog bolovanja uključuju se u zaposlene osobe, bez obzira na dužinu odsustva sa posla.

Kontingent zaposlenih osoba čine:

- a) zaposlenici (osobe u zaposlenju koje za svoj rad primaju plaću ili naknadu);
- b) samozaposleni (poslodavci koji upravljaju poslovnim subjektom i zapošljavaju jednog ili više zaposlenika, te osobe koje rade za vlastiti račun i ne zapošljavaju zaposlenike);
- c) neplaćeni pomažući članovi domaćinstva (članovi domaćinstva koji rade u poslovnom subjektu koji je u vlasništvu člana domaćinstva i za svoj rad ne primaju plaću).

Podzaposlene osobe su osobe koje rade kraće od punog radnog vremena ali žele da rade više i spremne su da prihvate više posla u naredne dvije sedmice (u okviru postojećeg posla, dodatni posao pored postojećeg ili drugi - novi posao).

Nezaposlene osobe su osobe koje imaju 15 i više godina i koje:

- nisu u referentnoj sedmici radile-obavljale nikakvu aktivnost za plaću ili naknadu, niti su imale posao na koji će se vratiti.
- aktivno su tražile posao u toku četiri prethodne sedmice (referentna i tri prethodne), ili nisu tražile posao jer su našle posao koji će početi raditi u periodu ne dužem od tri mjeseca;
- raspoložive su za rad tj. mogu početi raditi u toku naredne dvije sedmice ukoliko im se ponudi posao.

Neaktivno stanovništvo čine osobe starosti 15 i više godina koje nisu svrstane niti u zaposlene niti u nezaposlene.

To su osobe koje u referentnoj sedmici nisu radile - obavljale aktivnost, nisu tražile zaposlenje u prethodne četiri sedmice (referentna i tri prethodne) ili nisu spremne da počnu raditi u naredne dvije sedmice ako bi im posao bio ponuđen.

Obeshrabrene neaktivne osobe su osobe koje nisu tražile posao u referentnoj sedmici jer su uvjerenе da ne mogu pronaći posao, iako žele da rade i spremne su da počnu raditi u naredne dvije sedmice ako im se ponudi posao.

Prethodno navedeni statusi određeni su definicijama Međunarodne organizacije rada (ILO).

U Anketi o radnoj snazi se prikupljaju i podaci o radnom statusu anketiranih osoba prema njihovom sopstvenom viđenju – *subjektivno viđenje vlastitog radnog statusa*.

Osnovni indikatori koji se izvode iz Ankete o radnoj snazi su:

Stopa aktivnosti predstavlja procentualno učešće aktivnog stanovništva (radne snage) u radno sposobnom stanovništvu.

Stopa zaposlenosti predstavlja procentualno učešće zaposlenih osoba u radno sposobnom stanovništvu.

Stopa nezaposlenosti predstavlja procentualno učešće nezaposlenih osoba u radnoj snazi.

2. RELEVANTNOST

2.1. Korisnici podataka statističkog istraživanja

2.1.1. Ključni korisnici podataka iz statističkog istraživanja

Ključni korisnici podataka iz Ankete o radnoj snazi po glavnim grupama segmentacije su:

- Javni sektor (Vijeće ministara BiH, Vlade entiteta i distrikta Brčko; ministarstva; Direkcija za ekonomsko planiranje; Direkcija za evropske integracije; Agencija za rad i zapošljavanje BiH i zavodi za zapošljavanje; Agencija za ravnopravnost spolova i Gender centri itd.)
- Poslovni subjekti
- Nauka, istraživanje i obrazovanje (fakulteti i istraživački centri, udruženja građana, pojedinci i sl.)
- Opća javnost
- Mediji (RTV kuće i printani mediji)
- Strani korisnici (Eurostat; Međunarodna organizacija rada, Svjetska banka; IMF; UNDP; ambasade stranih država; strani mediji)

2.1.2. Procjena korisničkih potreba

Anketa o radnoj snazi u FBiH provodi se u skladu sa preporukama i definicijama Evropskog statističkog ureda EUROSTAT-a i Regulativama vijeća EU i Evropske komisije i usklađena je sa istim po pitanju korištenih definicija i sadržaja istraživanja, ali nije usklađena periodičnost istraživanja. Prema EU regulativama zahtijeva se kvartalno provođenje ove ankete sa izradom kvartalnih i godišnjih rezultata, dok se u FBiH provodi jedanput godišnje, u proljeće.

Iz Ankete o radnoj snazi najviše se koriste podaci o stopama zaposlenosti, nezaposlenosti i aktivnosti prema različitim obilježjima za analize tržišta rada, razvojne indikatore, praćenje trendova kretanja zaposlenosti i sl.

2.1.3. Mjerenje percepcije i zadovoljstva korisnika

Na nivou Federalnog zavoda za statistiku uspostavljena je anketa o zadovoljstvu korisnika podacima i odnosi se na sve statističke podatke.

Nije provedeno posebno istraživanje o zadovoljstvu korisnika ovim proizvodom tj. Anketom o radnoj snazi za nivo Federacije BiH.

Zadovoljstvo korisnika uglavnom se prati preko njihovih zahtjeva za podacima određene vrste, te na osnovu učestalosti istovrsnih zahtjeva za određenim podacima odlučuje se o objavljivanju istih, ukoliko se to ocijeni opravdanim.

2.2. Kompletnost podataka

2.2.1. Indikator kvaliteta i učinka – Stopa kompletnosti podataka (R1)

Anketa o radnoj snazi je pripremljena na osnovu regulative EC broj 377/2008 prema kojoj su u Anketi o radnoj snazi u 2019. godini obuhvaćene sve obavezne varijable. Neusklađenost se odnosi na periodiku provođenja ankete. Prema regulativi se zahtijeva kontinuirano provođenje ankete tokom godine, sa kvartalnom i godišnjom izradom rezultata, dok se u BiH anketa provodi jedanput godišnje.

3. TAČNOST I POUZDANOST PROCJENE

3.1. Greška uzorkovanja

Greške uzorkovanja su objavljene za sljedeće statistike i/ili varijabe: stopu aktivnosti, stopu zaposlenosti i stopu nezaposlenosti.

Kao provjera pouzdanosti indikatora koristi se koeficijent varijacije (CV) i interval pouzdanosti.

U ARS anketi prihvaćena je sljedeća notacija:

- () Podatak je manje siguran, ako je koeficijent varijacije (CV) manji od 0,20, a jednak ili veći od 0,10 ili, izraženo u procentima, $10\% \leq CV < 20\%$
- (()) Podatak je nesiguran, ako je koeficijent varijacije (CV) manji od 0,30, a jednak ili veći od 0,20 ili, izraženo u procentima, $20\% \leq CV < 30\%$
- . Podatak je ekstremno nesiguran, ako je koeficijent varijacije (CV) jednak ili veći od 0,30 ili, izraženo u procentima $CV \geq 30\%$.

3.1.1. Indikator kvaliteta i učinka – Greška uzorkovanja (A1)

Tabela 1. Intervali pouzdanosti (povjerljivosti), standardna devijacija, koeficijent varijacije - ARS 2019

	Procjena	Standardna devijacija	Donja 95 % granica povjerljivosti	Gornja 95 % granica povjerljivosti	Koeficijent varijacije %
	Stope (%)				
Stopa aktivnosti	39,1	0,6	37,9	40,3	1,6
Stopa zaposlenosti	31,9	0,6	30,8	33,0	1,8
Stopa nezaposlenosti	18,4	0,9	16,7	20,1	4,7

3.1.2. Aktivnosti za smanjenje grešaka uzorkovanja

Greške uzorkovanja na ključnim indikatorima (stopa zaposlenosti, nezaposlenosti, aktivnosti) su sasvim prihvatljive. Veća pouzdanost drugih indikatora ili ovih glavnih, ali na detaljnijim nivoima, je moguća u sadašnjoj situaciji samo u slučaju povećanja uzorka, jer je nemoguće izvršiti precizniji odabir uzorka zbog nedostatka pomoćnih varijabli na osnovu kojih bi se to moglo uraditi.

3.2. Neuzoračke greške

3.2.1. Neuzoračke greške – Greške obuhvata

Stopa prekomjernog obuhvata je udio jedinica (nerelevantnih) dostupnih u okviru, koje ne pripadaju ciljanoj populaciji. Obzirom da obično ne posmatramo sve jedinice okvira, nego samo izabrane u uzorak, moramo taj udio procijeniti podacima o (ne)relevantnosti jedinica u uzorku. Jedan od razloga prekomjernog obuhvata je vremenska razlika između ažuriranja Master uzorka i izbora uzorka. Na taj način se obuhvataju domaćinstva u kojima niko ne stanuje, prazne stambene jedinice, što predstavlja problem, jer mijenja stopu neodgovora koja ima uticaj na pondere odnosno na procjene.

Osobe koje nisu prijavljene na adresi gdje stvarno stanuju, nisu problem, ako na izabranoj adresi neko živi, jer se u tom slučaju obuhvata zatečeno domaćinstvo. Prema podacima ARS 2019 u uzorak je izabrano 103 stambene jedinice za koje se ustanovilo da ne postoje na terenu ili se koriste u poslovne svrhe. Za 441 stabenu jedinicu iz uzorka utvrđeno je da su prazne, ali nismo dobili informacije o dužini trajanja i razlozima zašto su stambene jedinice prazne. Svi slučajevi su tretirani kao neodziv iako bi pomenute stambene jedinice trebalo da se tretiraju kao prekomjeran obuhvat.

3.2.1.1. Indikator kvaliteta i učinka - Stopa prekomjernog obuhvata (A2)

Prosječna stopa neponderisanog prekomjernog obuhvata iznosi 9,1 %. Ciljanoj populaciji iz okvira uzorka prosječno ne pripada 9,1 % jedinica.

3.2.1.2. Indikator kvaliteta i učinka – Udio zajedničkih jedinica (A3)

U ovom istraživanju se ne kombinuju podaci (ne koriste jedinice) iz dva ili više izvora.

3.2.1.3. Greška nedovoljnog obuhvata

Jedan od razloga podizvještavanja je vremenska razlika između ažuriranja Master uzorka i izbora uzorka. Na taj način se ne obuhvataju domaćinstva koja žive u stambenim jedinicama koja su formirana poslije ažuriranja Master uzorka, ili koje nisu iz bilo kojih razloga popisane u toku provođenja ažuriranja Master uzorka 2009. godine, a koja bi trebalo da se nalaze u okviru za izbor uzorka.

3.2.1.4. Mjere za smanjenje grešaka obuhvata

Redovno ažuriranje Master uzorka, obezbjeđivanje i korištenje baze posljednjeg popisa stanovništva za okvir uzorka bi smanjilo pojavu grešaka obuhvata.

3.2.2. Neuzoračke greške - Greške mjerenja

Za Anketu o radnoj snazi podaci su se prikupljali metodom PAPI, putem papirnih upitnika u kojima ne postoji mogućnost automatskih kontrola i provjera pitanja, odnosno odgovora. Stoga su moguće greške nastale greškom anketara prilikom popunjavanja upitnika (ili greškom operatera prilikom unosa podataka), ali su svedene na prihvatljivi minimum akcijama poput redovnih instruktaza, pilot-testiranja i sl. Kontrole su ugrađene u Blaise program za unos (kontrola minimalnih i maksimalnih vrijednosti, logička veza između pojedinih pitanja i sl.), čime se smanjuju greške nastale unosom podataka. Tokom obrade podataka radi se detaljna logičko-računska kontrola svih odgovora, npr. kontrola unesenih vrijednosti prema rasponima, kontrola mogućih odgovora, logička i računaska kontrola djelatnosti i zanimanja, logička kontrola podataka o ekonomskoj aktivnosti, položaju u zaposlenju, statusu u obrazovanju itd.

3.2.2.1. Razlozi za nastanak grešaka mjerenja

Greške mjerenja su moguće u fazi prikupljanja podataka zbog nerazumijevanja pitanja od strane ispitanika, posebno starijih osoba ili zbog davanja odgovora od strane drugog člana domaćinstva. To su najčešće nerazumijevanje referentnog perioda na koji se odnose pitanja, nerazumijevanje ILO koncepta trenutnog statusa u aktivnosti (davanje izjava prema formalnom statusu bez obzira na uputstva i napomene) i sl. Greške koje su se najčešće javljale odnosile su se na pitanja: godina završetka škole, sati rada, ekonomska aktivnost, zanimanje, dohodak.

3.2.2.2. Mjere za smanjenje broja grešaka mjerenja

Anketar dobija kompletan metodološki materijal sa svim objašnjenjima. Svakom anketaru je za vrijeme trajanja terenskog rada na raspolaganju kontrolor koji mu može pomoći ukoliko ima neke dileme vezane za pojedina pitanja na obrascu. Veza sa anketarom postoji i nakon završenog terenskog rada.

Instruktaža anketara se održava svake godine, prije početka terenskog rada i predstavlja važnu fazu u ovom istraživanju, jer obučava anketare o načinu komunikacije sa ispitanicima i omogućava da anketari na pravi način razumiju sva pitanja iz upitnika što rezultira manjim brojem neispravnih odgovora.

Osoba zadužena za metodološku podršku unosa podataka je zadužena za otklanjanje greške. U tu svrhu koristi ostale podatke u upitniku koji mogu pomoći za ispravljanje pogrešnog podatka, kao i napomenu koju je upisao anketar. Ako to nije dovoljno, uspostavlja se telefonski kontakt sa domaćinstvom i pokušava se saznati ispravan podatak. Ukoliko ne postoji telefonski broj za to domaćinstvo uspostavlja se kontakt sa anketarom koji je bio zadužen za to domaćinstvo i traži se da ponovo posjeti to domaćinstvo i koriguje netačan podatak.

Niti jedan podatak se ne ispravlja automatski.

Sastavni dio upitnika je i prostor za napomenu koju popunjava anketar. Sadržaj napomene može da pomogne u otklanjanju grešaka u podacima u upitniku ili podacima o osobama u domaćinstvu.

3.2.3. Neuzoračke greške - Greške neodgovora

3.2.3.1. Indikator kvaliteta i učinka - Stopa neodgovora izvještajne jedinice (A4)

Tabela 2. Stope neodgovora po tipu naselja - odnos broja domaćinstva iz uzorka od kojih nije dobijen odgovor (broj upitnika ARS2) i ukupnog uzorka, pomnožen sa 100.

Tip naselja	Stopa neodgovora (%)	Broj domaćinstava koja su dala odgovor	Broj domaćinstava neodgovora	Ukupan uzorak
Gradsko	30,5	1.765	776	2.541
Ostalo	20,1	2.740	688	3.428
Ukupno	24,5	4.505	1.464	5.969

Tabela 3. Razlozi neodgovora iz upitnika ARS2

Razlozi neizvršenog anketiranja	Federacija BiH	% učešća u neodgovoru	Stope po vrsti neodgovora (%)
Data adresa ne postoji na terenu	66	4,5	1,1
Prazan stan	441	30,1	7,4
Razrušen stan	22	1,5	0,4
Stan se koristi u poslovne svrhe	15	1,0	0,3
Odsutno domaćinstvo	455	31,1	7,6
Domaćinstvo odbija da bude anketirano	404	27,6	6,8
Drugo	61	4,2	1,0
Ukupno	1.464	100,0	24,5

Stopa neodgovora uzrokovana odbijanjem domaćinstava je 6,8 %. U Anketi o radnoj snazi svi razlozi neizvršenog anketiranja se tretiraju kao neodgovor iako se veći dio razloga odnosi na prekomjerni obuhvat.

3.2.3.2. Indikator kvaliteta i učinka - Stopa neodgovora varijable (A5)

Nemamo neodgovora varijable, jer je anketa koncipirana na način da pitanja iz kojih se izvode ključne varijable moraju imati vrijednosti. Ovo je obezbjeđeno putem filtera-skokova (koje sadrži većina pitanja u upitniku) koji onemogućavaju dalje anketiranje ukoliko nedostaje odgovor na neko od pitanja.

3.2.3.3. Postupci u slučaju neodgovora

Kod neodgovora cijelog domaćinstva (bilo da nije nađeno na adresi, ili je odbilo učešće u anketi iz nekog razloga) ne vrši se imputacija, već se korekcija radi kroz ponderisanje (korekcija inicijalnog pondera neodgovorom).

Anketa je koncipirana na način da (s obzirom na upotrebu filtera-skokova u okviru većine pitanja) ne postoji mogućnost neodgovora na neko od pitanja. Izuzetno, na pojedinim pitanjima javljaju se neadekvatne vrijednosti odgovora i u tom slučaju se vrši imputacija. Kod neadekvatnog odgovora na pitanje vrši se imputacija i to zavisno od vrste pitanja. Pri tome, imputacija se vrši samo na pitanjima bitnim za izradu publikacije, kao što su dužina traženja posla, sati rada, itd. Kod kontinuiranih varijabli se obično primjenjuje postupak prosjeka ili medijane i to u posmatranim grupama npr. za određenu starosnu dob, određenu školsku spremu, određeno zanimanje, itd.

Kod kategorijskih varijabli koristi se ili istorijski podatak (ARS iz prethodne godine) ili logičko zaključivanje (ako je ovih slučajeva malo) ili hot-deck metoda. Ponekad se vrši i naknadna telefonska kontrola, kad dođe do faze obrade podataka.

3.2.3.4. Postupci za smanjenje stope neodgovora

Stopa neodgovora izvještajne jedinice mogla bi se smanjiti korištenjem ažurnijeg okvira uzorka - bilo popisa stanovništva ili redovnog ažuriranja master uzorka.

Preciznija metodološka objašnjenja, poboljšanje obučenosti anketara, informisanost javnosti, davanje informacija o kontakt osobi i sl. su takođe neki od instrumenata za smanjenje stope neodgovora.

3.2.4. Revizije

Na web stranici Federalnog zavoda za statistiku, korisnici statističkih podataka su obaviješteni o eventualnim revizijama (preliminarni podaci, konačni podaci).

Za ovo istraživanje objavljuju se prvi rezultati koji obuhvaćaju osnovne pokazatelje na tržištu rada, te konačni rezultati koji obuhvaćaju sve pokazatelje na tržištu rada koji su u skladu s Planom provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH. Nije provedena revizija podataka za ovo istraživanje, iako postoje dvije objave podataka za isto razdoblje posmatranja s obzirom na to da u podacima objavljenim u prvim i konačnim rezultatima dosad nije bilo razlika.

3.2.4.1. Indikator kvaliteta i učinka - Prosječna veličina revizije podataka (A6)

Nije provedena revizija podataka i nije bilo razlike između prvih i konačnih rezultata.

3.2.5. Imputacija

3.2.5.1. Indikator kvaliteta i učinka – Stopa imputiranih podataka (A7)

Imputiraju se pitanja (odnosno varijable), na koja su anketirane osobe dale pogrešne odgovore ili su upisane neadekvatne vrijednosti, što je ustanovljeno u fazi obrade podataka. Udio imputiranih podataka veoma je mali i nije moguće izvršiti precizan izračun stope imputiranih podataka. Imputacije iznose približno 0,1 % za sve varijable, kao što su: dužina traženja zaposlenja, sati rada, subjektivni radni status isl.

4. PRAVOVREMENOST I TAČNOST OBJAVE

4.1. Pravovremenost objave

Pravovremenost objavljivanja podataka predstavlja vremenski razmak između posljednjeg dana referentnog perioda na koji se podaci odnose i datuma objavljivanja.

4.1.1. Indikator kvaliteta i učinka - Pravovremenost objave prvih rezultata (TP1)

Tabela 4. Pravovremenost objave prvih rezultata

Referentni period	1-7 april 2019
Datum objave prvih rezultata	12.07.2019.
Vremenski razmak	7. 4.+ 95 dana (T+3 mj.)

Prvi rezultati Ankete o radnoj snazi 2019, objavljeni su 95 dana nakon kraja referentnog perioda (T+3 mj.)

4.1.2. Indikator kvaliteta i učinka – Pravovremenost objave konačnih rezultata (TP2)

Tabela 5. Pravovremenost objave konačnih rezultata

Referentni period	1-7 april 2019
Datum objave konačnih rezultata	8.11.2019.
Vremenski razmak	8.4.+ 214 dana (T+7 mj.)

Konačni rezultati Ankete o radnoj snazi 2019, objavljeni su 214 dana nakon kraja referentnog perioda (T+7mj.)

4.2. Tačnost objave

Tačnost objavljivanja podataka predstavlja interval između datuma objavljivanja podataka i najavljenog datuma objavljivanja prema kalendaru publikovanja Federalnog zavoda za statistiku.

4.2.1. Indikator kvaliteta i učinka – Tačnost objave (TP3)

Tabela 6. Tačnost objave prvih rezultata

Referentni period	1-7 april 2019
Najavljeni datum objave prvih rezultata	12.07.2019.
Datum objave prvih rezultata	12.07.2019.
Vremenska razmak	12.07. + 0

Tabela 7. Tačnost objave konačnih rezultata

Referentni period	1-7 april 2019
Najavljeni datum objave konačnih rezultata	8.11.2019.
Datum objave konačnih rezultata	8.11.2019.
Vremenska razmak	8.11. + 0

4.3. Razlozi za veća kašnjenja i mjere za poboljšanje pravovremenosti i tačnosti objave

Prvi i konačni rezultati su objavljeni prema kalendaru publikovanja statističkih podataka za 2019. godinu, bez kašnjenja. Pravovremenost i tačnost objave je 100 %.

5. USKLAĐENOST I UPOREDIVOST

5.1. Usklađenost

5.1.1. Indikator kvaliteta i učinka – Skladnost sa rezultatima iz referentnog izvora (CH1)

Podatke o broju zaposlenih iz Ankete o radnoj snazi možemo porediti sa podacima o zaposlenima dobivenih obradom podataka koji su preuzeti iz administrativnog izvora, Porezne uprave Federacije BiH. Podatke o broju nezaposlenih iz Ankete o radnoj snazi možemo porediti sa podacima o broju nezaposlenih osoba koje se vode na evidencijama zavoda za zapošljavanje.

Zaposleni: CH1 = (443.482 – 530.466) / 530.466 = - 0,1639

Broj zaposlenih koji je rezultat anketnog istraživanja manji je za 16,4% od broja zaposlenih koji se dobije kao rezultat obrade podataka o zaposlenima iz administrativnog izvora, za mjesec april 2019. godine.

Nezaposleni: CH1 = (99.898 - 314.069) / 314.069 = - 0,6819

Broj nezaposlenih koji je rezultat anketnog istraživanja manji je za 68,2% od broja nezaposlenih koji se dobije kao rezultat zvanične evidencije broja nezaposlenih u zavodima za zapošljavanje, za mjesec april 2019. godine.

5.1.2. Razlozi za veća odstupanja

Definicija radne snage u Anketi o radnoj snazi polazi od stvarne uključenosti pojedinca na tržištu rada, u referentnoj sedmici, bez obzira na njegov formalni status.

Definicija radne snage iz administrativnih evidencija polazi od formalnog, registrovanog statusa osoba.

Iz ovog proizilazi da administrativni podaci obuhvataju samo registrovane zaposlene osobe, dok ARS obuhvata ukupnu zaposlenost, koja se izvodi na osnovu statusa osobe u aktivnosti u sedmici posmatranja. Preciznije rečeno, ARS obuhvata, pored formalno zaposlenih osoba, i kategorije zaposlenih koje ne obuhvataju administrativni izvori podataka: samozaposleni u poljoprivredi, neplaćeni pomažući članovi domaćinstva, zaposleni po ugovoru o djelu, privremeno ili povremeno zaposleni i zaposleni u neformalnoj ekonomiji.

Razlog zbog kojeg je broj zaposlenih kao rezultat anketnog istraživanja manji od broja zaposlenih koji se dobije kao rezultat obrade podataka o zaposlenima iz administrativnog izvora, jeste korištenje okvira iz 2009. godine za izbor uzorka. Takođe, nije rađeno prilagođavanje konačnih pondera procjenama stanovništva po starosnim grupama i spolu koje je objavio Federalni zavod za statistiku.

Federalni zavod za statistiku u 2018. godini je prestao publikovati podatke o broju zaposlenih osoba u Federaciji BiH, koji su prikupljeni putem Mjesečnog izvještaja o zaposlenim i plaći (Rad-1) i počeo sa obradom i objavljivanjem podataka iz administrativnog izvora, Porezne uprave Federacije BiH. Na ovaj način se obezbjedio puni obuhvat podataka za razliku od ranijih godina kada su se putem istraživanja (Rad-1) prikupljali podaci od pravnih subjekata sa 10+ zaposlenih.

Podaci o nezaposlenim osobama sadrže ukupan broj nezaposlenih koji se vode u evidencijama Federalnog zavoda za zapošljavanje, dok se podaci o nezaposlenosti iz Ankete o radnoj snazi izvode iz podataka koji su prikupljeni anketiranjem osoba u domaćinstvima, prema EU kriterijima po kojima su nezaposleni osobe koje imaju 15 i više godina i koje:

1. nisu u referentnoj sedmici obavljale nikakvu aktivnost za plaću ili naknadu (niti jedan sat),
2. aktivno su tražile posao u toku četiri prethodne sedmice (referentna i tri prethodne), ili nisu tražile posao jer su pronašle posao koji će početi raditi u periodu ne dužem od 3 mjeseca,
3. raspoložive su za rad tj. mogle bi početi raditi u toku naredne dvije sedmice ukoliko im se ponudi posao.

Uporedivost podataka je ograničena iz sljedećih razloga:

Izvor podataka: administrativni podaci se temelje na propisanim evidencijama i na formalnom statusu osoba, dok se anketni podaci temelje na podacima dobijenim direktnim anketiranjem osoba u okviru domaćinstava izabranih slučajnim uzorkom.

Izveštajna jedinica: jedinica izvještavanja za prikupljanje podataka o zaposlenim je Porezna uprava Federacije BiH. Federalni zavod za zapošljavanje je zvanični proizvođač statistike nezaposlenosti. Jedinica izvještavanja u Anketi o Radnoj snazi je svaki član slučajno izabranog domaćinstva.

Period posmatranja: administrativni podaci se odnose na zadnji dan u mjesecu, dok se anketni podaci odnose na aktivnost ispitanika u referentnoj sedmici.

Metod prikupljanja: podaci o zaposlenim preuzimaju se u formi baza podataka iz Porezne uprave Federacije BiH na daljnju statističku obradu. Podaci o nezaposlenim preuzimaju se od Federalnog zavoda za zapošljavanje kao zvaničnog proizvođača statistike nezaposlenosti. Anketni podaci se prikupljaju direktnim anketiranjem članova domaćinstava koja su izabrana u uzorak.

Periodika prikupljanja: administrativni podaci se prikupljaju mjesečno, dok se anketa provodi jedanput godišnje, u aprilu.

Definicije zaposlenosti i nezaposlenosti: administrativni podaci obuhvataju samo osobe koje se vode u službenim evidencijama, dok anketni podaci u zaposlene osobe uključuju sve osobe koje su obavljale bilo kakvu aktivnost u referentnoj sedmici za koju su plaćene (u novcu ili naturi), bez obzira na njihov formalni status. Pored formalno zaposlenih osoba ova kategorija uključuje i samozaposlene u poljoprivredi, neplaćene pomažuće članove domaćinstva, zaposlene po ugovoru o djelu, privremeno ili povremeno zaposlene i zaposlene u neformalnoj ekonomiji.

U nezaposlene osobe, prema Anketi o radnoj snazi, spadaju sve osobe koje zadovoljavaju EU kriterije za njihovo svrstavanje u nezaposlene osobe (nisu obavljale nikakvu aktivnost, aktivno su tražile posao u toku četiri prethodne sedmice i raspoložive su za rad tj. mogle bi početi raditi u toku naredne dvije sedmice ukoliko im se ponudi posao) bez obzira na to da li se u isto vrijeme vode u evidencijama službi za zapošljavanje.

5.2. Uporedivost

5.2.1. Indikator kvaliteta i učinka – Nepodudarnost uporedivih statistika (CC1)

Koeficijent asimetrije (nepodudarnosti) se ne računa za ovo istraživanje.

5.2.2. Indikator kvaliteta i učinka – Dužina uporedivih vremenskih serija (CC2)

Od 2006. godine do danas (2019. godine) Anketa o radnoj snazi se provodi na isti način, jedanput godišnje u proljeće (u aprilu mjesecu). Trenutno imamo vremensku seriju od 14 godina, tako da je vrijednost indikatora 14. Dužina uporedivih vremenskih serija iznosi 14 godina.

5.2.3. Prekidi u vremenskim serijama

Nije bilo prekida godišnjih vremenskih serija.

5.3. Geografska uporedivost

5.3.1. Uporedivost s ostalim članicama evropskog statističkog sistema

Moguće je poređenje sa rezultatima Ankete o radnoj snazi u drugim Evropskim zemljama, jer su primijenjene iste regulative. Međutim, zemlje članice EU provode ARS anketu kontinuirano tokom godine, sa izradom kvartalnih i godišnjih rezultata, dok se u BiH ova anketa provodi jedanput godišnje, u toku dvije sedmice i rezultate je moguće raditi samo godišnje.

5.4. Desezoniranje

Podaci Ankete o radnoj snazi, obzirom na sadašnju periodiku provođenja (godišnje), se ne desezoniraju.

6. DOSTUPNOST I RAZUMLJIVOST, DISEMINACIJSKI FORMAT

Korisnici statističkih podataka mogu lako i jednostavno doći do podataka iz Ankete o radnoj snazi, jer se objavljuju na internet stranici Federalnog zavoda za statistiku.

6.1. Saopćenja u kojima se objavljuju podaci

Saopćenja u kojima se objavljuju podaci su:

Saopćenje "Anketa o radnoj snazi 2019 - Prvi rezultati"

Saopćenje "Anketa o radnoj snazi 2019 - Konačni rezultati"

Objavljeni podaci odnose se na sljedeći set podataka:

- Osnovne karakteristike stanovništva prema aktivnosti i polu
- Stope radne aktivnosti
- Stope zaposlenosti
- Stope nezaposlenosti
- Struktura radno sposobnog stanovništva (prema aktivnosti, starosnim grupama, najvišoj završenoj školskoj spremi, statusu na birou za zapošljavanje, subjektivnom radnom statusu)
- Struktura aktivnog stanovništva ili radne snage (prema starosnim grupama, najvišoj završenoj školskoj spremi, statusu na birou za zapošljavanje, subjektivnom radnom statusu)
- Struktura zaposlenih osoba (prema statusu u zaposlenosti, grupama područja djelatnosti, starosnim grupama, najvišoj završenoj školskoj spremi, statusu na birou za zapošljavanje, subjektivnom radnom statusu, dužini trajanja radnog vremena)
- Struktura nezaposlenih osoba (prema starosnim grupama, najvišoj završenoj školskoj spremi, statusu na birou za zapošljavanje, subjektivnom radnom statusu, dužini trajanja radnog vremena, trajanju nezaposlenosti)
- Struktura neaktivnog stanovništva (prema starosnim grupama, najvišoj završenoj školskoj spremi, statusu na birou za zapošljavanje, subjektivnom radnom statusu)
- Struktura obeshrabrenih neaktivnih osoba

Objavljena godišnja saopćenja su dostupna na sljedećem on- line linku:

<http://fzs.ba/index.php/publikacije/saopcenjapriopcenja/ankete/>

6.2. Publikacije u kojima se objavljuju podaci

Publikacije u kojima se objavljuju podaci su:

- Tematski bilten "Anketa o radnoj snazi 2019-Konačni rezultati", koji se preuzima od Agencije za statistiku BiH (BHAS), u kojima se objavljuju podaci za nivo Bosne i Hercegovine, Federacije BiH, Republike Srpske i Distrikta Brčko.

<http://fzs.ba/index.php/publikacije/saopcenjapriopcenja/ankete/anketa-o-radnoj-snazi/>

- "Statistički godišnjak/ljetopis Federacije BiH",

- "Federacija BiH u brojkama".

Ovdje su nabrojani neki od setova podataka koji se objavljuju u publikacijama:

- Osnovne karakteristike stanovništva prema aktivnosti i polu
- Stope radne aktivnosti, zaposlenosti i nezaposlenosti
- Struktura radnosposobnog stanovništva (prema aktivnosti, starosnim grupama, najvišoj završenoj školskoj spremi)
- Struktura aktivnog stanovništva (prema starosnim grupama, najvišoj završenoj školskoj spremi)
- Struktura zaposlenih osoba (prema statusu u zaposlenosti, grupama područja djelatnosti, starosnim grupama, najvišoj završenoj školskoj spremi, dužini trajanja radnog vremena)
- Struktura nezaposlenih osoba (prema starosnim grupama, najvišoj završenoj školskoj spremi, trajanju nezaposlenosti)
- Struktura neaktivnog stanovništva (prema starosnim grupama, najvišoj završenoj školskoj spremi)

Tematski bilteni su dostupni na sljedećim on- line linkovima:

<http://fzs.ba/index.php/publikacije/statisticki-godisnjacijetopisi/>

<http://fzs.ba/index.php/2016/09/07/federacija-bih-u-brojkama/>

6.3. On – line baza podataka

Podaci iz Ankete o radnoj snazi nisu dostupni putem on – line baze podataka.

6.4. Pristup mikropodacima

Upotreba, povjerljivost i zaštita podataka definisana je članovima 36-42 Zakona o statistici u FBiH ("Službene novine FBiH" br. 63/03 i 9/09), link: <http://fzs.ba/index.php/o-nama/povjerljivost-i-zastita-licnih-podataka/>

6.5. Dostupnost metodološke dokumentacije

Sastavni dio publikacija za Anketu o radnoj snazi su kratka metodološka objašnjenja sa definicijama osnovnih indikatora i pojmova.

Metodološki dokument Anketa o radnoj snazi je dostupan na sljedećem on- line linku:

<http://fzs.ba/wp-content/uploads/2017/11/Metodolo%C4%B9%CB%87ki-dokument-ARS.pdf>

6.6. Mjere za poboljšanje razumljivosti diseminiranih rezultata

Podaci su jasno diseminirani. Rezultati su prikazani u tabelama izraženim u procentima.

Za sve publikovane rezultate urađena je provjera pouzdanosti izračunom koeficijenta varijacije. Intervali pouzdanosti, standardna devijacija i koeficijent varijacije publikovani su uz varijable: stope aktivnosti, zaposlenosti i nezaposlenosti.

Podaci su prikazani po spolu, pojedinim starosnim grupama, tri osnovna sektora djelatnosti, nivoima obrazovanja, statusu na birou za zapošljavanje, subjektivnom radnom statusu, položaju u zaposlenju, dužini radnog vremena, trajanju nezaposlenosti.

6.7. Indikator kvaliteta i učinka – Korištenje (konsultovanje) setova podataka (AC1)

Ne postoji procedura za evidentiranje broja pristupa podacima Ankete o radnoj snazi. Ovaj indikator treba biti razvijen u saradnji sa IT osobljem.

6.8. Indikator kvaliteta i učinka – Meta podaci konsultacije (AC2)

Federalni zavod za statistiku još uvijek nema uspostavljen sistem meta podataka, ali sastavni dio svake publikacije su neki pokazatelji koji će ući u sistem meta podataka. U predstojećem periodu se očekuje uspostava ovog sistema.

6.9. Indikator kvaliteta i učinka – Stopa kompletnosti meta podataka (AC3)

Nije uspostavljen sistem meta podataka u Federalnom zavodu za statistiku.

7. TROŠKOVI ISTRAŽIVANJA I OPTEREĆENOST DAVALACA PODATAKA

7.1. Troškovi provođenja statističkog istraživanja

Troškovi Federalnog zavoda za statistiku za Anketu o radnoj snazi u 2019. godini sastoje se od troškova ugovorenih i drugih potrebnih usluga, troškova nabavke materijala, putnih troškova i zakupa prostora za održavanje instruktora. Ovi troškovi za ARS 2019 su iznosili ukupno 88.169,98 KM, od čega se većina troškova odnosi na ugovorene i druge potrebne usluge u iznosu od 85.351,77 KM (izdaci za plaćanja anketarima i operaterima za unos podataka). U troškovima nisu iskazani troškovi štampanja instrumentarija i plaće zaposlenih u Federalnom zavodu za statistiku. Štampanje instrumentarija je rađeno u vlastitoj štampariji Federalnog zavoda za statistiku.

Tabela 9. Godišnji operativni troškovi istraživanja

Broj utrošenih sati rada	Ne raspoložemo informacijama
Ukupni troškovi Ankete o radnoj snazi u 2019. godini	88.169,98 KM
Godišnji broj upitnika koji se dostavljaju izvještajnim jedinicama	ARS1-Odziv 6.700, ARS2-Neodziv 1.600 i ARS3-Uputstvo 150

7.2. Opterećenost davalaca podataka

Opterećenje ispitanika podrazumijeva utrošeno vrijeme koje je potrebno da se odgovori na anketni upitnik. Važan faktor koji utiče na opterećenje ispitanika jest broj pitanja u upitniku. U Anketi o radnoj snazi u 2019. bilo je 110 pitanja. Iako svaki ispitanik ne odgovara na svako pojedinačno pitanje, zbog ugrađenih automatskih skokova u upitnik, sudjelovanje u Anketi predstavlja znatno opterećenje ispitanika. Kao pokazatelj opterećenosti izvještajnih jedinica procjenjujemo vrijeme, koje izvještajne jedinice provedu za učešće u anketi. Anкета u domaćinstvima za koja je dobijen odgovor/odziv (domaćinstva za koja je popunjen upitnik ARS1), u prosjeku je trajala 29,1 minuta po domaćinstvu, a po članu domaćinstva prosječno 9,2 minuta.

Tabela 10. Godišnje opterećenje davalaca podataka (izvještajnih jedinica)

Broj izvještajnih jedinica koje su ispunile upitnik	4.505
Vrijeme potrebno za popunjavanje jednog upitnika (sati)	0,434
Ukupno upotrebjeno vrijeme (sati)	1.957

Napomena: Potrošnja vremena, za domaćinstva koja nisu sudjelovala u anketi (domaćinstva za koja je popunjen upitnik ARS2), nije uključena.

7.3. Mjere za smanjivanje troškova i opterećenosti

Mjere koje treba poduzeti u cilju smanjenja troškova i opterećenosti izvještajnih jedinica:

- smanjenje broja kontakata sa izvještajnom jedinicom,
- raspoloživost ažurnog okvira uzorka, tako ne bi ista domaćinstva bila opterećena učestalim učestvovanjem u anketama,
- uvođenje novih načina anketiranja (CAPI, CATI).

8. POVJERLJIVOST

8.1. Povjerljivost - politika

Povjerljivost statističkih podataka je zahtijevana Zakonom o statistici u Federaciji BiH („Službene novine FBiH” 63/03 i 9/09), a osoblje koje provodi statističko istraživanje ima po istom pravnom osnovu obavezu zaštite povjerljivosti. Tako se u članu 37. Zakona o statistici u Federaciji BiH navodi da "Tokom prikupljanja, obrade i distribucije statističkih podataka Federalni zavod i drugi zakonom ovlašteni organi i ustanove preduzet će sve neophodne mjere organizacione, regulatorne, upravne i tehničke prirode koje su potrebne da se zaštiti povjerljivost podataka od nedozvoljenog pristupa, objavljivanja i korištenja u druge, a ne u statističke svrhe", a u članu 38. istog Zakona se kaže "Lica koja imaju pristup povjerljivim podacima moraju se pridržavati odredbi ovog zakona i nakon prestanka radnog odnosa".

Potpisivanjem Memoranduma o razumijevanju, korisnici podataka koji imaju pristup individualnim podacima se obavezuju:

- tretirati individualne anonimizirane podatke kao povjerljive u skladu sa pravilima, regulativama i procedurama,
 - obezbijediti adekvatnu zaštitu individualnih podataka u skladu sa pravilima, regulativama i procedurama,
 - zaštititi transfer mikropodataka i uništiti medije na kojima su podaci, kao i prateću dokumentaciju pet dana nakon publikovanja rezultata.
- Publikovani rezultati ankete su apsolutno nepristrasni i politički neutralni.

8.2. Povjerljivost – postupanje sa podacima

Statističku povjerljivost određuju članovi 36. do 39. Zakona o statistici u Federaciji Bosne i Hercegovine ("Službene novine FBiH" 63/03 i 9/09) i svi zaposlenici Federalnog zavoda za statistiku dužni su ih se pridržavati:

Član 37. - „Tokom prikupljanja, obrade i distribucije statističkih podataka Federalni zavod i drugi zakonom ovlašćeni organi i ustanove

poduzeće sve neophodne mjere organizacione, regulatorne, upravne i tehničke prirode koje su potrebne da se zaštiti povjerljivost podataka od nedozvoljenog pristupa, objavljivanja i korišćenja u druge a ne u statističke svrhe.“

Član 38. - „Osobe koje imaju pristup povjerljivim podacima moraju se pridržavati odredbi ovog zakona i nakon prestanka radnog odnosa.“

Član 39. - „U svrhe obavljanja naučno-istraživačke djelatnosti Federalni zavod i ovlašteni organi za poslove statistike mogu, na osnovu pisanog zahtjeva, davati individualne podatke, bez da se iz tih podataka može direktno ili indirektno prepoznati individualna izvještajna jedinica“.

O korištenju statističkih podataka iz stava 1. ovoga člana sklapa se poseban ugovor na osnovu kojeg se korisnik obavezuje, pod materijalnom i krivičnom odgovornošću, da će statističke podatke koristiti samo u svrhu koja je navedena u zahtjevu, da ih neće davati na uvid i korištenje neovlaštenim osobama te da će ih nakon upotrebe uništiti.

Federalni zavod i ovlašteni organi za poslove statistike vode evidenciju o korisnicima iz stava 2. ovoga člana i svrsi za koju su statistički podaci dati na raspolaganje.

9. STATISTIČKA OBRADA

9.1. Izvor podataka

Izvor podataka za godišnje istraživanje Anкета o radnoj snazi su domaćinstva koja se nalaze na teritoriji Federacije BiH.

Podaci se prikupljaju direktnim anketiranjem - intervjuisanjem svih članova domaćinstva koji žive u uzorkom izabranim stambenim jedinicama. U Federaciji BiH anketom su obuhvaćena 5.969 uzorkom izabrana domaćinstva. Uzorkom su obuhvaćena privatna domaćinstva, a nisu obuhvaćena kolektivna domaćinstva (studentski i đачki domovi, domovi za djecu i omladinu ometenu u razvoju, domovi za socijalno ugroženu djecu, domovi za penzionere, stare i iznemogle, domovi za odrasle invalide, manastiri, samostani i slično). Uzorak je dizajniran kao stratificirani dvoetafni slučajni uzorak.

Ponderi su izračunati u dvije etape. U prvoj etapi je svakom odabranom domaćinstvu/kućanstvu pridružen ponder odabira iz uzorka kao inverzna vrijednost vjerovatnoće izbora svakog domaćinstva/kućanstva. U drugoj je etapi urađeno prilagođavanje na osnovu neodziva.

Kao okvir za ARS anketu korišten je dio Ažuriranog master uzorka od 67.974 domaćinstava, odnosno 40.754 u Federaciji BiH. Iz ovog okvira, koji je u svom dizajnu bio stratificiran po entitetima (uključujući Distrikt Brčko) i tipu naselja (gradsko i ostalo) izvršen je izbor 10.789 domaćinstava za BiH, od čega 5.969 domaćinstava za Federaciju BiH. Zato se kaže da je uzorak dizajniran kao stratificirani dvoetafni slučajni uzorak u kojem ima 6 stratuma, odnosno 2 za Federaciju BiH.

9.2. Učestalost prikupljanja podataka

Anкета o radnoj snazi se provodi jedanput godišnje.

9.3. Prikupljanja podataka

Za provođenje Ankete se koristi upitnik u papirnoj formi.

Podaci se prikupljaju direktnim anketiranjem - intervjuisanjem svih članova domaćinstva koji žive u uzorkom izabranim stambenim jedinicama. Odgovore u anketi daje svaki član domaćinstva za sebe, a za djecu mlađu od 15 godina roditelj ili staratelj.

Za odsutnog člana domaćinstva odgovore može dati drugi, prisutni član domaćinstva pod uslovom da je napunio 15 godina.

Poželjno je da odgovor za drugog, odsutnog člana domaćinstva, daje najpućenija osoba ili nosilac domaćinstva.

Prema Zakonu o statistici u Federaciji BiH („Službene novine FBiH“ br. 63/03 i 9/09), član 31., učešće u anketi je obavezno, s tim da su anketari, kontrolori kao i statističko osoblje dužni da se pridržavaju odredbi Zakona o povjerljivosti individualnih podataka.

Odrebe o povjerljivosti istaknute su na statističkim obrascima ARS1 i ARS2: "Prikupljeni podaci su povjerljivi, i isti će se u skladu sa odredbama navedenih zakona, koristiti isključivo u statističke svrhe".

Većina podataka se odnosi na ekonomsku aktivnost osoba u konkretnoj kalendarskoj sedmici, od ponedjeljka do nedjelje, koja se naziva referentnom sedmicom. Određeni broj podataka se odnosi na druge periode (četiri sedmice, ili godina dana u odnosu na referentnu sedmicu).

Referentna sedmica za ARS 2019 je bila od 1 do 7 aprila 2019. godine i prethodila je periodu terenskoga rada, odnosno anketiranja. Anketiranje je obavljeno u periodu od dvije sedmice, od 8. do 21. aprila 2019. godine.

Terenski rad bio je organizovan u saradnji sa kantonalnim statističkim službama Federalnog zavoda za statistiku. Na prikupljanju podataka bilo je angažovano 100 anketara i 25 kontrolora. Unos podataka organizovan je u sjedištu zavoda, vršilo ga je 7 operatera i trajao je tri sedmice.

Upitnici korišteni u Anketi radne snage su:

Upitnik o odgovoru/odzivu (ARS1) i upitnik o neodgovoru/neodzivu (ARS2).

Upitnik o odgovoru/odzivu (ARS1) sastoji se iz dva dijela: ARS-1a i ARS-1b. Ova dva dijela upitnika se tehnički razlikuju.

U dijelu ARS-1a podaci se upisuju vodoravno-jedan red za jednog člana domaćinstva, dok se u dijelu ARS-1b podaci upisuju uspravno-jedna kolona za jednog člana domaćinstva.

U dijelu ARS-1a prikupljaju se demografski podaci za sve članove izabranih domaćinstava, a u dijelu ARS-1b prikupljaju se podaci o radnim karakteristikama osoba starosti 15 i više godina koje su zadovoljile uslov za prelazak u drugi dio upitnika. Ovaj dio upitnika sadrži i podatak o osobi koja je davala odgovore na pitanja, tj. da li je osoba sama za sebe davala odgovore ili je to za nju učinio drugi član domaćinstva i koji.

Dio upitnika ARS-1b podijeljen je u poglavlja po temama koje se obrađuju:

- Dio A** Radna aktivnost u referentnoj sedmici;
- Dio B** Karakteristike glavnog posla;
- Dio C** Drugi-dodatni posao;
- Dio D** Prethodno radno iskustvo;
- Dijelovi E i F** Traženje posla, metodi traženja posla i trenutni status prema aktivnosti;
- Dio G** Obrazovanje;
- Dio H** Situacija godinu dana prije ankete;
- Dio I** Dohodak i prihod domaćinstva.

Upitnik o neodzivu (ARS 2) popunjava se u slučaju da data adresa ne postoji na terenu, ukoliko je stan prazan, razrušen ili se koristi u poslovne svrhe i ukoliko je domaćinstvo odsutno ili odbija saradnju.

Upitnik ARS1 – Odziv i ARS2 – Neodziv dostupni su na sljedećim on-line linkovima:

http://fzs.ba/wp-content/uploads/2019/11/ARS1_BOS_2019.pdf

http://fzs.ba/wp-content/uploads/2019/11/ARS2_BOS_2019.pdf

9.4. Validacija podataka

Anketari koji anketiraju osobe u domaćinstvima obučeni su da čitaju pitanja i ponuđene modalitete odgovora iz anketnog upitnika i bilježe sve odgovore ispitanika, bez vršenja uticaja na ispitanike.

Prva faza kontrole je u toku samog terenskog rada kada kontrolori vrše kontrolu preuzetih popunjenih obrazaca od anketara, koje nakon završetka terenskog rada, šalju u Federalni zavod za statistiku, gdje se vrši unos i obrada podataka. Ukoliko je bilo grešaka u upitnicima kontrolor od anketara zahtjeva da telefonski ili ponovnom posjetom domaćinstvu ukloni uočene greške.

U toku samog unosa podataka u elektronsku bazu podataka (Blaise softver za anketna istraživanja), podaci se drugi put kontrolišu.

U program za unos anketnih podataka ugrađene su kontrole koje onemogućavaju da se u bazu unesu računski i logički neispravni podaci. To su uglavnom "hard" kontrole koje zaustavljaju unos, ne dozvoljavaju unos neispravnih podataka.

Ovakav način unosa obezbjeđuje da, nakon završenog unosa, imamo bazu sa logički i računski prilično čistim podacima.

Ukoliko je neophodno i u ovoj fazi se ponovo kontaktira domaćinstvo telefonski, da bi se korigovali podaci. Postoji određeni broj kontrola koje upozoravaju o eventualnoj grešci ali dozvoljavaju unos podataka u elektronsku bazu, a to su tzv."soft" kontrole. Unutar samog obrasca postoje određene veze između pitanja koje su definisane kroz kontrole, kao npr. da ne može osoba koja je stara 14 godina imati diplomu visoke spreme, itd.

Na početku unosa podataka sa obrasca provjerava se, da li je domaćinstvo iz izabranog uzorka za ovo istraživanje. Nije moguće unijeti podatke za domaćinstvo koje nije izabrano u uzorak. Takođe nije moguće unijeti dva puta obrazac za isto domaćinstvo. Pored prikupljenih podataka o osobama koje su dale podatke za ARS 2019 – odgovoru, u posebnu bazu podataka, putem odvojenog softvera za unos podataka, unose se podaci za domaćinstva za koja nisu prikupljeni podaci, tj. podaci o neodgovoru. Ne vrši se imputacija odgovora za ova domaćinstva. Zbir domaćinstva iz ove dvije baze podataka (odgovor i neodgovor) mora odgovarati ukupnom broju domaćinstava izabranih u uzorak za ARS 2019.

9.5. Kompilacija podataka

Unos, analiza i obrada anketnog materijala je urađena u centralnom uredu Federalnog zavoda za statistiku.

Kod neodgovora cijelog domaćinstva (bilo da nije nađeno na adresi, ili je odbilo učešće u anketi iz nekog razloga) ne vrši se imputacija, već se korekcija radi kroz ponderisanje (korekcija inicijalnog pondera neodgovorom).

Anketa je koncipirana na način da (s obzirom na upotrebu filtera – skokova u okviru većine pitanja) ne postoji mogućnost neodgovora na neko od pitanja. Izuzetno, na pojedinim pitanjima javljaju se neadekvatne vrijednosti odgovora i u tom slučaju se vrši imputacija. Kod neadekvatnog odgovora na pitanje vrši se imputacija i to zavisno od vrste pitanja. Pri tome, imputacija se vrši samo na pitanjima bitnim za izradu publikacije, kao što su dužina traženja posla, sati rada, itd. Kod kontinuiranih varijabli se obično primjenjuje postupak prosjeka ili medijane i to u posmatranim grupama npr. za određenu starosnu dob, određenu školsku spremu, određeno zanimanje, itd.

Kod kategorijskih varijabli koristi se ili istorijski podatak (ako postoji-npr. ARS iz prethodne godine) ili logičko zaključivanje (ako je ovih slučajeva malo) ili hot-deck metoda. Ponekad se vrši i naknadna telefonska kontrola, kad dođe do faze obrade podataka.

Prvi korak koji je neophodno napraviti da bi se došlo do procjene nepoznatih parametara populacije jeste izračunavanje inicijalnih pondera. Inicijalni ponder predstavlja recipročnu vrijednost vjerovatnoće izbora te jedinice u uzorak. U slučaju stratifikovanog slučajnog uzorka, u kome je u stratumu h u uzorak izabrano nh jedinica, dok je u stratumu ukupno Nh jedinica, vjerovatnoća izbora jedinice tog stratuma jednaka je nh / Nh , a inicijalni ponder jednak je Nh / nh . Imajući u vidu da se u svakom statističkom istraživanju, ma koliko pažljivo bilo provedeno, javljaju neuzoračke greške različitih vrsta, potrebno je izračunati korektivne faktore inicijalnih pondera. Korektivni faktori služe da se, npr. selektivno povećaju inicijalni ponderi jedinica koje pripadaju odgovoru istraživanja, tako da one predstavljaju i jedinice u populaciji koje su klasifikovane kao neodgovor. Osnovna pretpostavka ovakvog korigovanja je da su jedinice uzorka koje nisu odgovorile, po ključnim parametrima istraživanja slične onima koje spadaju u odgovor istraživanja. Ako u slučaju stratifikovanog uzorka u stratumu h imamo odgovor mh jedinica od ukupno nh odabranih u uzorak, onda je faktor korekcije inicijalnog pondera jednak nh/mh . U ARS-u je inicijalni ponder za domaćinstvo u jednom od 6 stratuma na nivou BiH, odnosno 2 stratuma na nivou F BiH, zapravo, recipročna vrijednost proizvoda tri faktora i to vjerovatnoće izbora primarne jedinice uzorkovanja (popisnih krugova), vjerovatnoće izbora sekundarne jedinice uzorkovanja (domaćinstava) i stope izbora tipa uzorka (jer nije uzet cijeli ažurirani master uzorak već samo onaj dio domaćinstava koja su direktno kontaktirana i pristala dati odgovor). Korekcija za neodgovor se vrši na svakom od stratuma. Dodatne korekcije, kao što su kalibracija i/ili post stratifikacija se ne vrše jer ne postoje dobri eksterni izvori koji bi poslužili u tu svrhu.

9.6. Prilagođavanja

9.6.1. Sezonska prilagođavanja

Na podacima statističkog istraživanja Anketa o radnoj snazi nije rađeno sezonsko prilagođavanje.