



Bosna i Hercegovina

Federacija Bosne i Hercegovine

**Federalni zavod za statistiku**

---

# IZVJEŠTAJ O KVALITETU

## Statistika rođenih 2023

---

FEDERALNI  
ZAVOD ZA  
STATISTIKU

---

BOSNA I HERCEGOVINA  
FEDERACIJA  
BOSNE I HERCEGOVINE

Sarajevo, 2024

## Sadržaj

<b>1</b>	<b>STATISTIČKI PROCES I NJEGOVI REZULTATI .....</b>	<b>5</b>
1.1	Namjena istraživanja .....	5
1.2	Pravni osnov i odgovornost statističkih institucija .....	5
1.3	Statistička jedinica posmatranja.....	6
1.4	Korištene klasifikacije .....	6
1.5	Pokrivenost i obuhvat .....	6
1.6	Statistički koncepti i definicije.....	6
<b>2</b>	<b>RELEVANTNOST .....</b>	<b>7</b>
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	Kompleksnost podataka.....	9
2.2.1	Indikator kvaliteta i učinka – Stopa kompleksnosti podataka (R1) .....	9
<b>3</b>	<b>TAČNOST I POUZDANOST PROCJENE .....</b>	<b>9</b>
3.1	Greška uzorkovanja.....	9
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 .....	10
3.2.1.4	Mjere za smanjenje grešaka obuhvata .....	10
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
3.2.2.3	Indikatori kvaliteta i učinka – Stopa uređivanja podataka (A9).....	11
3.2.3	Neuzoračke greške - Greške neodgovora .....	12
3.2.3.1	Indikator kvaliteta i učinka - Stopa neodgovora izvještajne jedinice (A4).....	12
3.2.3.2	Indikator kvaliteta i učinka - Stopa neodgovora varijable (A5).....	12
3.2.3.3	Postupci u slučaju neodgovora .....	12
3.2.3.4	Postupci za smanjenje stope neodgovora .....	13
3.2.4	Imputacija .....	13
3.2.4.1	Indikator kvaliteta i učinka – Stopa imputiranih podataka (A7).....	13
3.2.5	Revizije .....	13

3.2.5.1	Indikator kvaliteta i učinka - Prosječna veličina revizije podataka (A6).....	13
<b>4</b>	<b>PRAVOVREMENOST I TAČNOST OBJAVE.....</b>	<b>13</b>
4.1	Pravovremenost objave .....	13
4.1.1	Indikator kvaliteta i učinka - Pravovremenost objave prvih rezultata (TP1) .....	13
4.1.2	Indikator kvaliteta i učinka - Pravovremenost objave konačnih rezultata (TP2)....	13
4.2	Tačnost objave .....	14
4.2.1	Indikator kvaliteta i učinka - Tačnost objave (TP3) .....	14
4.3	Razlozi za veća kašnjenja i mjere za poboljšanje pravovremenosti i tačnosti objave	14
<b>5</b>	<b>USKLAĐENOST I UPOREDIVOST.....</b>	<b>14</b>
5.1	Usklađenost.....	14
5.1.1	Indikator kvaliteta i učinka – Skladnost sa rezultatima iz referentnog izvora (CH1) .....	14
5.1.2	Razlozi za veća odstupanja.....	14
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) .....	15
5.2.3	Prekidi u vremenskim serijama.....	15
5.3	Geografska uporedivost.....	15
5.3.1	Uporedivost s ostalim članicama evropskog statističkog sistema .....	15
5.4	Desezoniranje.....	15
<b>6</b>	<b>DOSTUPNOST I RAZUMLJIVOST, DISEMINACIJSKI FORMAT.....</b>	<b>15</b>
6.1	Saopćenje u kojima se objavljuju podaci.....	15
6.2	Publikacije u kojima se objavljuju podaci .....	16
6.3	On – line baza podataka .....	16
6.4	Pristup mikropodacima .....	16
6.5	Dostupnost metodološke dokumentacije.....	17
6.6	Mjere za poboljšanje razumljivosti diseminiranih rezultata .....	17
6.7	Indikator kvaliteta i učinka – Korištenje (konsultovanje) setova podataka (AC1) .....	17
6.8	Indikator kvaliteta i učinka – Meta podaci konsultacije (AC2) .....	17
6.9	Indikator kvaliteta i učinka – Stopa kompleksnosti meta podataka (AC2).....	18
<b>7</b>	<b>TROŠKOVI ISTRAŽIVANJA I OPTEREĆENOST DAVALACA PODATAKA .....</b>	<b>18</b>
7.1	Troškovi provođenja statističkog istraživanja .....	18
7.2	Opterećenost davalaca podataka .....	18
7.3	Mjere za smanjivanje troškova i opterećenosti.....	18
<b>8</b>	<b>POVJERLJIVOST .....</b>	<b>19</b>
8.1	Povjerljivost - politika .....	19
8.2	Povjerljivost – postupanje sa podacima .....	19

<b>9</b>	<b>STATISTIČKA OBRADA .....</b>	<b>20</b>
9.1	Izvor podataka .....	20
9.2	Učestalost prikupljanja podataka .....	20
9.3	Prikupljanja podataka .....	20
9.4	Validacija podataka.....	21
9.5	Kompilacija podataka.....	22
9.6	Prilagođavanja.....	22
9.6.1	Sezonska prilagođavanja .....	22

# 1 STATISTIČKI PROCES I NJEGOVI REZULTATI

## 1.1 Namjena istraživanja

Osnovni cilj provođenja statističkog istraživanja o rođenim osobama jeste dobivanje podataka o broju rođenih u godišnjoj periodici, praćenje kretanja serije podataka i stvaranje osnova za analizu kretanja po svim prikupljenim obilježjima.

Ovim istraživanjem obezbjeđuju se ulazni podaci za izračun osnovnih demografskih pokazatelja prema zahtjevima evropskog statističkog ureda – Eurostat.

Statističkim istraživanjem o rođenim osobama prikupljaju se sljedeći podaci :

- mjesto i datum registracije i mjesto-općina rođenja djeteta,
- vitalitet (živorođeno ili mrtvorođeno), ime i spol djeteta, datum rođenja i JMB djeteta, težina i dužina djeteta, gestacijska starost,
- prebivalište majke,
- mjesto rođenja djeteta (porodilište, stan ili drugo mjesto), podatak o višestrukom porođaju, dosadašnji red rođenja djeteta, broj žive djece, bračnost (rođeno u braku ili izvan braka), datum zaključenja braka, red rođenja u sadašnjem braku majke, brak po redu,
- Podaci o majci i ocu: datum rođenja i JMB, država rođenja, državljanstvo, nacionalna-etnička pripadnost, vjera, školska sprema, zanimanje i status u aktivnosti i zaposlenosti.

## 1.2 Pravni osnov i odgovornost statističkih institucija

Pravni osnov za prikupljanje, obradu i publikovanje podataka o statistici rođenih su:

- Zakon o statistici u Federaciji Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije BiH“, br. 63/03 i 9/09),
- Program provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH za period 2021 – 2024 („Službene novine Federacije BiH“, broj 1/22),
- Plan provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH za 2023. godinu („Službene novine Federacije BiH“, broj 75/23),
- Zakon o matičnim knjigama („Službene novine Federacije BiH“, br. 37/12 i 80/14),
- Pravilnik o sadržaju obrazaca za dostavljanje statističkoj službi podataka iz matičnih knjiga koji predstavljaju statističke podatke („Službene novine Federacije BiH“, broj 79/12)
- Metodologija provođenja statističkih istraživanja o prirodnom kretanju stanovništva, Uputstvo za matičare o popunjavanju statističkih izvještaja („Službene novine Federacije BiH“ broj 104/21).
- Porodični zakon („Službene novine Federacije BiH“, br. 35/05 i 31/14).

Statističko istraživanje o rođenim osobama je dio Programa provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH za period 2017 – 2024 i Plana provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH za 2023 . godinu.

Istraživanje se provodi sukladno Principima i preporukama za vitalni statistički sistem Statističkog odjela Ujedinjenih nacija (Principles and recommendations for a vital statistics system, United Nations, Statistics Division, Revision 3, 2014) i Regulativa Evropskog parlamenta i Vijeća i Komisije, tj. 1260/2013 i 205/2014.

### 1.3 Statistička jedinica posmatranja

Jedinica posmatranja za statističko istraživanje o rođenim osobama je svako dijete (živorođeno ili mrtvorođeno) čije rođenje je registrovano kod izvještajne jedinice u matičnoj knjizi rođenih za referentnu godinu.

Izvor podataka za provođenje istraživanja statistike rođenih je administrativna evidencija rođenih osoba bazirana na zapisima iz matičnih knjiga rođenih.

Izvještajne jedinice za statističko istraživanje o rođenim osobama su, prema Zakonu o matičnim knjigama, organi uprave općine i grada nadležni za vođenje matične knjige rođenih (u daljem tekstu: matični uredi).

### 1.4 Korištene klasifikacije

Šifarnici i klasifikacije koji se koriste za unos podataka sa obrasca DEM-1 su:  
Šifarnik općina i naseljenih mjesta Bosne i Hercegovine,  
Šifarnik država – ISO 3166, Međunarodni standard za šifre država,  
Klasifikacija zanimanja - KZ BiH 2008 usklađena sa ISCO-08.

### 1.5 Pokrivenost i obuhvat

Obuhvat statistike rođenih je potpun.

Statističkim istraživanjem o statistici rođenih obuhvaćene su rođene osobe registrovane u matičnim knjigama u Federaciji Bosne i Hercegovine, a odnose se na referentnu godinu.

Istraživanjem su obuhvaćeni svi matični/mjesni uredi na teritoriji Federacije BiH. Ukupan broj izvještajnih jedinica u 2023. godini je bio 226 matičnih/mjesnih ureda.

Podaci se obrađuju godišnje, po isteku kalendarske godine. Rok za publikovanje podataka je mjesec juni.

### 1.6 Statistički koncepti i definicije

U statistici rođenih jedinica posmatranja je rođeno, odnosno živorođeno i mrtvorođeno dijete.

**Živorodenim djetetom** smatra se svako dijete koje pri rođenju diše i pokazuje druge znakove života kao što su kucanje srca, pulsiranje pupčane vrpce i jasne pokrete

voljnih mišića. Ako dijete ubrzo nakon poroda umre, najprije se registrira kao živorođeno, a zatim kao umrlo dojenče.

**Mrtvorodenim djetetom** smatra se dijete rođeno, odnosno izvađeno iz tijela majke bez ikakvih znakova života, tj. ako nije disalo niti pokazivalo neki drugi znak života, nošeno je duže od 22 sedmice trudnoće i ima 500 grama ili više porođajne težine.

**Stručna pomoć** kod rođenja je pomoć doktora medicine ili diplomirane babice.

Djetetom **rođenim u braku** smatra se samo ono koje je rođeno u braku zaključenom prema odredbama Porodičnog zakona.

**Prebivalištem** se smatra općina ili distrikt u kojem se državljanin nastani s namjerom da tamo stalno živi ("Sl. Glasnik BiH" br. 32/2001, 56/2008 i 58/15).

Podaci za rođene osobe se obrađuju i publikuju prema uobičajenom mjestu stanovanja majke rođenog djeteta.

Uobičajenim stanovnikom određenog mjesta smatraju se osobe koje su u tom mjestu živjele neprekidno godinu dana ili duže prije referentnog datuma, kao i osobe koje su do tog datuma živjele kraće od 12 mjeseci s namjerom da u tom mjestu ostanu najmanje godinu dana. ili

Po konceptu „uobičajenog stanovništva“ osoba se smatra stanovnikom onog mjesta u kojem sama (u slučaju samačkog domaćinstva) ili sa članovima svog domaćinstva provodi najveći dio svog vremena, odnosno dnevni odmor, nezavisno od toga gdje ima prijavljeno prebivalište.

Podaci o **nacionalnoj-etničkoj pripadnosti** rezultat su slobodno izražene etničke pripadnosti majke i oca rođenog djeteta.

**Školska sprema** je najviši stepen/stupanj obrazovanja koji je osoba stekla po okončanju redovnog/redovitog školovanja ili škole koja zamjenjuje redovne/redovite, polaganjem privatnih ispita u nekoj redovnoj/redovitoj školi, ili pohađanjem kursa za skraćeno završavanje neke škole kojim se, po postojećim propisima, stječe određena školska sprema.

S obzirom na **status u aktivnosti** osobe mogu biti aktivne osobe (koje obavljaju zanimanje i koje ne obavljaju zanimanje), osobe s ličnim prihodom i izdržavane osobe.

**Status u zaposlenosti** - odgovor postoji samo za one osobe koje su na pitanje o statusu u aktivnosti dale odgovor da obavljaju zanimanje u radnom odnosu ili samostalno ili da obavljaju zanimanje bez radnog odnosa.

## 2 RELEVANTNOST

## 2.1 Korisnici podataka statističkog istraživanja

Korisnici podataka o rođenim osobama su, uglavnom, vanjski korisnici.

Vanjski korisnici podataka su: Agencija za statistiku BiH, Vlada Federacije BiH, Federalni zavod za programiranje razvoja, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH, Gender centri, univerziteti, mediji, studenti, fizičke osobe itd.

Podaci koje potražuju korisnici podataka, a koji nisu objavljeni, dostavljaju se iz dokumentacionih tabela ili se obrađuju iz raspoložive baze podataka, a na osnovu pismenog i jasno definisanog zahtjeva korisnika podataka.

Interni korisnik podataka o rođenim osobama je statističko istraživanje o procijenjenom broju stanovnika.

### 2.1.1 Ključni korisnici podataka iz statističkog istraživanja

Ključni korisnici podataka statistike rođenih su:

- javni sektor (Agencija za statistiku BiH, Vlada Federacije BiH, Federalni zavod za programiranje razvoja, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH, Agencija za ravnopravnost spolova i Gender centri entiteta, lokalna uprava),
- poslovni subjekti (društvene organizacije i udruženja),
- nauka, istraživanje i obrazovanje (obrazovne ustanove, instituti i druge istraživačke ustanove, biblioteke, studenti, učenici),
- opća javnost,
- mediji (RTV kuće i printani mediji, web portali),
- strani korisnici (Eurostat, UNDP, UNFPA, UNICEF, strane istraživačke institucije, obrazovne ustanove i strani studenti, ambasade stranih država, strani mediji).

### 2.1.2 Procjena korisničkih potreba

Podaci o statistici rođenih zadovoljavaju sadašnje potrebe korisnika podataka.

Istraživanjem o statistici rođenih obuhvaćene su potrebne varijable koje se zahtijevaju od strane Eurostat-a prema međunarodnim standardima.

### 2.1.3 Mjerenje percepcije i zadovoljstva korisnika

U Federalnom zavodu za statistiku uspostavljena je anketa o zadovoljstvu korisnika podacima i odnosi se na sve statističke podatke. Ne obavlja se posebno istraživanje zadovoljstva korisnika ovim proizvodom tj. ovim istraživanjem.

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

S obzirom na društveno-ekonomske okolnosti u BiH, podatak o rođenim osobama je veoma često korišten podatak u medijima. Često se analiziraju trendovi prirodnog



kretanja stanovništva odnosno prirodnog priraštaja tj. ovaj podatak se povezuje sa sve prisutnijom tzv. „bijelom kugom.“

## 2.2 Kompleksnost podataka

### 2.2.1 Indikator kvaliteta i učinka – Stopa kompleksnosti podataka (R1)

Istraživanjem o statistici rođenih obuhvaćene su varijable koje se zahtijevaju od strane EUROSTAT-a prema međunarodnim standardima, a u skladu sa EU regulativom 1260/2013.

Vrijednost indikatora je:  $R1 = 6/6 = 1 = 100\%$

## 3 TAČNOST I POUZDANOST PROCJENE

### 3.1 Greška uzorkovanja

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

Statističko istraživanje o rođenim osobama se provodi na punom obuhvatu.

#### 3.1.2 Aktivnosti za smanjenje grešaka uzorkovanja

Ne primjenjuje se uzorkovanje za statističko istraživanje o rođenim osobama.

### 3.2 Neuzoračke greške

#### 3.2.1 Neuzoračke greške – Greške obuhvata

Statističko istraživanje o rođenim osobama je zasnovano na administrativnim evidencijama o stanjima građana. Provođenje ovog statističkog istraživanja obuhvata sve slučajeve rođenja u evidencijama matičnih knjiga Federacije BiH, a odnose se na referentnu godinu. Greške obuhvata nisu utvrđene.

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

Budući da je statističko istraživanje zasnovano na administrativnim evidencijama o stanjima građana, prekomjerni obuhvat nije moguć.

Provjera duplih zapisa u bazi podataka vrši se na godišnjoj osnovi u bazi podataka za Federaciju BiH, na osnovu prethodno utvrđenih kriterija.

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

Postoji samo jedan izvor podataka za ovo statističko istraživanje i zasnovano je samo na administrativnim evidencijama o stanjima građana.

### 3.2.1.3 Greška nedovoljnog obuhvata

Greške nedovoljnog obuhvata su moguće tokom jednog mjeseca. Ukoliko se ustanove greške ove vrste, već u narednom mjesecu je moguće ispraviti ovu grešku i dostaviti izvještaj koji nije popunjen za referentni mjesec. Na ovaj način je zadovoljen puni obuhvat na godišnjem nivou.

### 3.2.1.4 Mjere za smanjenje grešaka obuhvata

Greške prekomjernog ili nedovoljnog obuhvata svedene su na minimum.

Najbolji instrumenti za eliminisanje grešaka obuhvata su stalni kontakti službi za statistiku za područje kantona sa izvještajnim jedinicama.

## 3.2.2 Neuzoračke greške - Greške mjerenja

Praksa pokazuje da matičari DEM-1 obrasce daju strankama (ocu ili majci rođenog djeteta) da ih popune prilikom prijave rođenja. Česti propusti koji se primjećuju odnose se na neupisivanje imena djeteta na obrazac zato što prilikom prijavljivanja rođenja djeteta roditelji još uvijek nisu odredili ime djeteta, propusti su i kod odgovora za status u aktivnosti majke i oca rođenog djeteta kao i kod podataka o školskoj spremi, zanimanju i statusu u zaposlenosti.

### 3.2.2.1 Razlozi za nastanak grešaka mjerenja

Najčešći razlozi greške mjerenja su:

- ako matičar koji popunjava ili pregleda upitnik nije detaljno pročitao Uputstvo za popunjavanje obrasca ili
- nedovoljna pažnja matičara koji popunjava upitnik prilikom upisivanja odgovora.
- obrazac u elektronskom obliku na kojem nije moguće iz Centralnog matičnog registara (CMR) popuniti neke odgovore, jer ti ne postoje u CMR-u, a kontakt sa strankama u svrhu dopune izvještaja ostvaren nakon isteka roka za dostavljanje izvještaja nadležnoj statističkoj službi.

### 3.2.2.2 Mjere za smanjenje broja grešaka mjerenja

Prije nego se pristupi unosu podataka u službi za statistiku za područje kantona, prikupljeni obrasci DEM-1 se sortiraju (izdvajaju se obrasci koji su prikupljeni od izvještajnih jedinica, a prema datumu rođenja odnose se na prethodne godine – naknadni upisi) i pregledaju se tekući brojevi upisa u matične knjige i upoređuju se sa onim upisanim na DEM-4 obrascu. Ukoliko se ustanovi da ima nekih propusta u obuhvatu, kontaktira se izvještajna jedinica kako bi se utvrdili razlozi za propust i zatražilo dostavljanje nepopunjenih izvještaja. U nekim slučajevima su razlozi navedeni u dijelu obrasca „Napomene“.

Tokom unosa podataka u elektronsku bazu podataka (aplikacija za unos i obradu podataka urađena u Microsoft Accessu), podaci se kontrolišu. U aplikaciju za unos podataka sa obrasca DEM-1 ugrađene su kontrole koje onemogućavaju da se u bazu unesu računski i logički neispravni podaci. Ugrađene su tzv. hard i soft kontrole koje, ili zaustavljaju unos, tj. ne dozvoljavaju unos neispravnih podataka, ili samo šalju poruku da su podaci izvan određenih postavljenih granica.

Ukoliko se uoče neke nepravilnosti u podacima, koje se ne mogu korigovati na osnovu ostalih podataka, zaposlenik službe za statistiku za područje kantona, koji je zadužen za ovu kontrolu, telefonski kontaktira izvještajnu jedinicu i na taj način doznaje prave informacije na osnovu kojih koriguje podatke na prikupljenim upitnicima, ukoliko je to neophodno. Ovakav način unosa obezbjeđuje da se, nakon završenog unosa, dobije baza sa računski čistim podacima.

Poslije završenog unosa podataka za određeni mjesec, broj unesenih obrazaca se poredi sa podacima iz prethodnog mjeseca ili perioda. Ukoliko je neophodno, i u ovoj fazi se ponovo kontaktira izvještajna jedinica, u cilju korigovanja podataka.

Osoba zadužena za kontrolu i unos prikupljenih podataka može da izvrši ispravku greške. U tu svrhu može direktno da kontaktira izvještajnu jedinicu ili da koristi ostale podatke sa obrasca koji mogu pomoći za ispravljanje pogrešnog podatka.

Sastavni dio obrasca je i prostor za napomenu. Sadržaj napomene, u nekim slučajevima, može da pomogne u otklanjanju grešaka u podacima upisanim na obrazac.

Nakon toga greška se koriguje, ukoliko je moguće.

U Uputstvu za matičare o popunjavanju statističkih izvještaja matičarima su data sva metodološka pojašnjenja za ispravno upisivanje podataka na izvještaj, a ukoliko bude nejasnoća prilikom popunjavanja obrasca, osoba koja popunjava obrasce kontaktira odgovornu osobu u službi za statistiku za područje kantona.

Važan instrument u pripremi istraživanja je periodično održavanje instruktaže za zaposlene u službama za statistiku za područje kantona koji vrše prikupljanje i unos podataka i koji imaju direktan kontakt sa izvještajnom jedinicom. Ovo omogućava da osobe u službama za statistiku za područje kantona na pravi način razumiju sva pitanja sa obrasca, što rezultira manjim brojem neispravnih odgovora. Posebna pažnja prilikom održavanja instruktaža se posvećuje promjenama u obrascu, ukoliko postoje.

### 3.2.2.3 *Indikatori kvaliteta i učinka – Stopa uređivanja podataka (A9)*

Greške koje nastanu prilikom popunjavanja obrasca od strane izvještajne jedinice, ispravljaju se u papirnoj formi od strane osobe odgovorne za istraživanje u službi za statistiku za područje kantona, kao i prilikom unosa podataka prema ugrađenim formalnim i logičkim kontrolama

Nakon što su baze podataka iz svih kantona Federacije BiH dostupne Odsjeku za statistiku stanovništva i registar, vrše se dodatne kontrole i korekcije, ukoliko je to potrebno.

Trenutno ne postoje evidencije o ispravkama u fazi uređivanja podataka koji bi omogućio mjerenje stope editovanja podataka.

### 3.2.3 Neuzoračke greške - Greške neodgovora

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

Ukoliko kod neke izvještajne jedinice nema registrovanih rođenja u referentnom periodu, izvještajne jedinice su dužne da, preko obrasca DEM-4, o ovome obavijeste nadležnu službu za statistiku za područje kantona.

Greške neodgovora nisu zabilježene, odnosno obuhvat je potpun.

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

Izvještajne jedinice dostavljaju podatke za varijable koje se traže DEM-1 obrascem. Ukoliko podaci za određene varijable nisu popunjeni i podatak se nije mogao prikupiti, podatak je označen kao „nepoznato“.

Broj odgovora „Nepoznato“ za pojedine varijable:

Varijabla	Ukupno živorođeni	Majke		Oca	
		broj	%	broj	%
Zanimanje	16.174	933	5,8	1.876	11,6
Nacionalna-etnička pripadnost	16.174	421	2,6	605	3,7
Školska sprema	16.174	413	2,6	626	3,9
Državljanstvo	16.174	4	0,0	163	1,0

#### 3.2.3.3 Postupci u slučaju neodgovora

Ako nedostaju podaci tj. nisu dati odgovori na određena pitanja (o određenim varijablama), zaduženi zaposlenici službe za statistiku za područje kantona pokušavaju na indirektan način saznati podatak, odnosno na osnovu odgovora na druga pitanja.

Npr. za pitanje „Datum zaključenja braka roditelja“ upisan je datum zaključenja braka, a za pitanje „Dijete je rođeno“ nije označen odgovor da li je dijete rođeno u braku ili van braka. Logični zaključak je da se radi o dijeteu rođenom „u braku.“

Ukoliko se radi o nekom drugom nedostajućem podatku, za koji nije moguće logičkim zaključivanjem doći do odgovora, službe za statistiku za područje kantona uspostavljaju telefonsku vezu s izvještajnom jedinicom i nastoje dobiti nedostajući podatak, a ako u tome ne uspiju, podatak je označen kao „nepoznato“.

### 3.2.3.4 Postupci za smanjenje stope neodgovora

Službe za statistiku za područje kantona nastoje smanjiti stopu neodgovora za referentni mjesec i godinu upornim insistiranjem na primjeni metodoloških uputstava koja se odnose na određeno pitanje (varijablu).

### 3.2.4 Imputacija

#### 3.2.4.1 Indikator kvaliteta i učinka – Stopa imputiranih podataka (A7)

Ne postoji precizno mjerenje količine imputiranih podataka.

### 3.2.5 Revizije

#### 3.2.5.1 Indikator kvaliteta i učinka - Prosječna veličina revizije podataka (A6)

Nije planirana niti provedena revizija podataka za statistiku rođenih.

## 4 PRAVOVREMENOST I TAČNOST OBJAVE

### 4.1 Pravovremenost objave

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

Pravovremenost objave prvih rezultata istraživanja određuje se kao razlika između datuma objave prvih rezultata i kraja referentnog perioda.

Tabela 1: Pravovremenost prvih rezultata

Referentno razdoblje	2023
Datum objave	15.02.2024.
Vremensko kašnjenje	T+46 dana

#### 4.1.2 Indikator kvaliteta i učinka - Pravovremenost objave konačnih rezultata (TP2)

Nije bilo odstupanja između najavljenog datuma u godišnjem kalendaru publikovanja i stvarnog datuma objave.

Prvi konačni rezultati su izrađeni 31.maja 2024 a bilten Demografska statistika je objavljen u junu 2024. godine.

Tabela 2: Pravovremenost konačnih rezultata

Referentno razdoblje	2023
Datum objave	28.06. 2024.
Vremensko kašnjenje	T+180 dana

## 4.2 Tačnost objave

### 4.2.1 Indikator kvaliteta i učinka - Tačnost objave (TP3)

Datum objavljivanja podataka o rođenim osobama nije odstupao od planiranog datuma objavljivanja prema kalendaru publikovanja Federalnog zavoda za statistiku.

Tabela 3: Pravovremenost objave

Najavljeni datum	Juni 2024.
Datum objave	Juni 2024.
Vremenska razlika	0 dana

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

Nije bilo kašnjenja, odnosno, podaci su objavljeni u predviđenim rokovima.

## 5 USKLAĐENOST I UPOREDIVOST

### 5.1 Usklađenost

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

Ne postoji referentno istraživanje koje je srodno godišnjem istraživanju o statistici rođenih.

#### 5.1.2 Razlozi za veća odstupanja

Nije bilo odstupanja u rezultatima istraživanja.

### 5.2 Uporedivost

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

Može se istaći da je istraživanje o rođenim osobama međunarodno uporedivo. Sve preporuke od strane Eurostat-a, u pogledu ovog istraživanja, su ispoštovane kako bi podaci bili međunarodno uporedivi.

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

Provođenje statističkog istraživanja o rođenim osobama prisutan je dugi niz godina. Godišnji podaci o statistici rođenih koje je izradio Federalni zavod za statistiku dostupni su od 1996. godine. Značajnijih promjena u metodologiji istraživanja nije bilo, te su serije podataka uporedive.

Dakle, vrijednost pokazatelja je 28 (1996. – 2023).

### 5.2.3 Prekidi u vremenskim serijama

Nije bilo prekida u vremenskim serijama.

## 5.3 Geografska uporedivost

### 5.3.1 Uporedivost s ostalim članicama evropskog statističkog sistema

Podaci za Federaciju BiH spajaju se sa podacima za drugi entitet Bosne i Hercegovine i za Brčko Distrikt BiH te se tako dobiveni podaci za državni nivo koriste za usporedbu sa zemljama evropskog statističkog sistema.

## 5.4 Desezoniranje

Podaci statističkog istraživanja o rođenim osobama se ne desezoniraju.

## 6 DOSTUPNOST I RAZUMLJIVOST, DISEMINACIJSKI FORMAT

Korisnici statističkih podataka mogu lako i jednostavno doći do raspoloživih podataka o statistici rođenja.

### 6.1 Saopćenje u kojima se objavljuju podaci

Prema godišnjem kalendaru objavljivanja podataka o prirodnom kretanju stanovništva, prvi rezultati se objavljuju u saopćenjima u roku do 45 dana od kraja referentnog mjeseca, tj. do 15. dana u mjesecu.

Objavljeni podaci odnose se na:

- ukupan broj rođenih prema vitalitetu,
- ukupan broj živorođenih prema spolu i mjestu porođaja,
- ukupan broj umrlih osoba prema spolu,
- umrla dojenčad,
- ukupan broj nasilnih smrti,
- ukupan broj zaključenih brakova,
- ukupan broj razvedenih brakova,
- prirodni priraštaj,

- vitalni ideks.

Mjesečna Saopćenja su dostupna na adresi:

<http://fzs.ba/index.php/publikacije/saopcenjapriopcenja/stanovnistvo-i-registar/>

## 6.2 Publikacije u kojima se objavljuju podaci

Podaci o rođenju objavljuju se u slijedećim publikacijama:

- Publikacija „Mjesečni statistički pregled Federacije BiH“,
- Mjesečni statistički pregled Federacije BiH po kantonima,
- Tematski bilten „Demografska statistika“,
- "Federacija BiH u brojkama",
- "Kantoni u brojkama",
- Gender publikacija "Žene i muškarci u Federaciji BiH",
- "Statistički godišnjak/ljetopis Federacije BiH",

Ovdje su nabrojane neke od statistika koje se objavljuju u publikacijama Federalnog zavoda za statistiku:

- ukupan broj rođenih prema vitalitetu i živorođeni prema spolu, mjestu porođaja i bračnosti,
- živorođeni prema starosti i godini rođenja majke, bračnom statusu i redu rođenja,
- prosječna starost majke prema redu rođenja živorođene djece,
- živorođena bračna djeca prema nacionalnoj-etničkoj pripadnosti roditelja,
- živorođena bračna djeca prema trajanju braka i redu rođenja djeteta,
- mrtvorodeni prema starosti majke, spolu djeteta i redu rođenja mrtvorodene djece,
- broj djece rođene višestrukim porođajima prema starosti majke, spolu djeteta, vrsti i vitalitetu.

Godišnji bilteni „Demografska statistika“ dostupni su na adresi:

<http://fzs.ba/index.php/publikacije/godisnji-bilteni/stanovnistvo-i-registar/>

## 6.3 On – line baza podataka

Podaci o rođenim osobama dostupni su korisnicima podataka preko On-line alata PX WEB na web stranici Federalnog zavoda za statistiku na linku:

<http://www.px-web.fzs.gov.ba/>

Trenutno su dostupni slijedeći podaci za rođene osobe za nivo FBiH:

- Rođeni prema vitalitetu i živorođeni prema spolu, mjestu porođaja i bračnosti
- Prosječna starost majke prema redu rođenja živorođene djece.

## 6.4 Pristup mikropodacima

Članom 39. Zakona o statistici u Federaciji Bosne i Hercegovine je propisano: "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. ovog 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 licima te da će ih nakon upotrebe uništiti. Federalni zavod za statistiku 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."

U skladu sa navedenom odredbom Zakona se i provodi procedura za dobivanje mikro podataka.

### **6.5 Dostupnost metodološke dokumentacije**

Sastavni dio publikacija za statistiku rođenih su metodološka objašnjenja sa definicijama osnovnih indikatora i pojmova.

Detaljna uputstva za popunjavanje obrasca DEM-1 se nalaze u Uputstvu za matičare o popunjavanju statističkih izvještaja DEM – 1 (o rođenju), DEM – 2 (o smrti), DEM – 3 (o vjenčanju) i DEM – 4 (pregled upisa u matične knjige), izdavač: Federalni zavod za statistiku, 2021. godina.

Metodološko uputstvo za provođenje istraživanja o rođenim osobama objavljeno je i u „Službenim novinama Federacije BiH“ broj 104/21.“

### **6.6 Mjere za poboljšanje razumljivosti diseminiranih rezultata**

Podaci su jasno diseminirani.

Sastavni dio publikacija za statistiku rođenih su metodološka objašnjenja sa definicijama osnovnih indikatora i pojmova.

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

Ne obavlja se posebno mjerenje broja konsultacija setova podataka za statističko istraživanje o rođenim osobama.

Ovaj indikator treba biti razvijen u saradnji sa IT osobljem.

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

Na web stranici Federalnog zavod za statistiku su opisani meta podaci za statističko istraživanje o rođenim osobama na linku:

<https://fzs.ba/wp-content/uploads/2020/03/ESMS-2.0-Statistika-rođenih-DEM-1.pdf>

## 6.9 Indikator kvaliteta i učinka – Stopa kompleksnosti meta podataka (AC2)

Od ukupnog broja (61) metadata elemenata sadržanih u SIMS (Single integrated Metadata Structure) za statistiku rođenih je 51.

Vrijednost indikatora je:

$$AC3 = 51/61 = 0,84$$

Stopa kompletnosti meta podataka za statističko istraživanje o rođenim je 84%.

## 7 TROŠKOVI ISTRAŽIVANJA I OPTEREĆENOST DAVALACA PODATAKA

### 7.1 Troškovi provođenja statističkog istraživanja

Godišnji operativni troškovi za provođenje istraživanja o rođenju iskazuju se kroz materijalne troškove i broj utrošenih sati rada zaposlenih u Federalnom zavodu za statistiku.

Troškovi uključuju sljedeće stavke:

- troškove štampanja upitnika,
- otprema instrumentarija kantonalnim službama za statistiku za područje kantona,
- distribuciju instrumentarija izvještajnim jedinicama,
- troškove telefona, faxesa,
- troškove zaposlenih koji su angažovani na istraživanju (metodolozi, IT osoblje).

Za sada nije izvršen poseban obračun troškova po pojedinačnim istraživanjima.

Za statističko istraživanje o rođenim osobama za 2022 godinu, službama za statistiku za područje kantona dostavljeno je 12.500 obrazaca Dem-1. Jedan dio izvještajnih jedinica koristi elektronski obrazac na koji se replicira dio podataka iz elektronske matične knjige rođenih, a ručno se dopisuje dio podataka koji nedostaje, pa se ovim službama ne dostavljaju papirni obrasci.

### 7.2 Opterećenost davalaca podataka

Broj izvještajnih jedinica koje su ispunile obrazac	226
Vrijeme potrebno za popunjavanje jednog obrasca (minuta)	9
Broj izvještaja (broj unesenih obrazaca Dem-1)	18.527
Broj naknadno popunjenih obrazaca + 1%	185
Ukupan broj obrazaca	18.712
Ukupno potrebno vrijeme (sati) - godišnje	2.807

### 7.3 Mjere za smanjivanje troškova i opterećenosti

Mjere za smanjivanje troškova i opterećenosti mogu biti:

- smanjenje broja kontakata sa izvještajnim jedinicama insistiranjem na kvalitetu popunjavanja izvještaja i
- korištenje elektronskih evidencija matičnih knjiga rođenih, u cjelini ili dijelom.

Prelazak na novi način prikupljanja podataka zahtijeva dodatni angažman osoblja Odsjeka za statistiku stanovništva i registar, IT osoblja, službi za statistiku za područje kantona i izvještajnih jedinica, uspostavljanje zaštite podataka i razvoj cjelokupne organizacijske mreže novog načina provođenja istraživanja

## 8 POVJERLJIVOST

### 8.1 Povjerljivost - politika

Povjerljivost statističkih podataka, koji se prikupljaju za potrebe istraživanja o rođenju, podliježe zakonskim okvirima povjerljivosti. Podaci se koriste isključivo u statističke svrhe.

Statističku povjerljivost određuju članovi 36-42. Zakona o statistici u Federaciji BiH (“Službene novine FBiH”, br.63/03 i 9/09). Navedena oblast je u potpunosti usklađena sa EU regulativama kojima se reguliše povjerljivost statističkih podataka.

U toku izvršavanja svojih zadataka utvrđenih Zakonom o statistici u Federaciji Bosne i Hercegovine, Federalni zavod za statistiku i ovlašteni organi i ustanove djeluju u skladu sa:

- Zakonom o statistici BiH (Službeni glasnik BiH“, br. 26/04 i 42/04),
- Zakonom o zaštiti ličnih podataka („Službeni glasnik BiH“, br. 49/06, 76/11, 89/11),
- Zakonom o slobodi pristupa informacijama u Federaciji Bosne i Hercegovine („Službene novine FBiH“, broj 32/01).

### 8.2 Povjerljivost – postupanje sa podacima

Povjerljivost statističkih podataka, koji se prikupljaju za potrebe istraživanja o rođenju, podliježe zakonskim okvirima povjerljivosti. Podaci se koriste isključivo u statističke svrhe.

Svi zaposlenici Federalnog zavoda za statistiku dužni su se pridržavati Zakona o statistici u Federaciji Bosne i Hercegovine:

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

Statističkim istraživanjem o rođenim osobama obuhvaćene su rođene osobe registrovane u matičnim/mjesnim uredima u Federaciji Bosne i Hercegovine, a odnose se na referentnu godinu.

Za ovo istraživanje koriste se administrativni izvori podataka - matični/mjesni uredi u Federaciji Bosne i Hercegovine.

### 9.2 Učestalost prikupljanja podataka

Izvještajne jedinice dostavljaju popunjene obrasce DEM-1 službama za statistiku za područje kantona u mjesečnoj periodici, prema rokovima utvrđenim Planom provođenja statističkih istraživanja za 2023. godinu (do trećeg dana narednog mjeseca).

### 9.3 Prikupljanja podataka

Podaci o rođenju djeteta prikupljaju se preko obrasca DEM-1 u papirnoj formi.

Registracija slučajeva rođenja vrši se u knjigama onog matičnog područja u kojem majka djeteta ima prijavljeno prebivalište, a ako nema prijavljeno prebivalište, upis se obavlja u matičnoj službi općine i grada u kojoj se dijete rodilo.

Prilikom upisa u matičnu knjigu rođenih matičar treba da za svako živorođeno i mrtvorođeno dijete popuni statistički izvještaj o rođenju - obrazac DEM-1. Za svako dijete iz višestrukog porođaja, živorođeno ili mrtvorođeno, popunjava se, takođe, poseban obrazac DEM-1.

Podatke koji čine sadržaj obrasca DEM-1 matičari popunjavaju na osnovu podataka iz matične knjige rođenih i Prijave o rođenju. Jedan dio izvještajnih jedinica koristi elektronski obrazac na koji se replicira dio podataka iz elektronske matične knjige o rođenju a ručno se dopisuje dio podataka koji nedostaje. Matičar takav izvještaj odštampa i dostavi nadležnoj službi za statistiku za područje kantona. Podatke koji se traže obrascem, a koji ne čine sadržaj matične knjige rođenih, matičari popunjavaju na osnovu izjave osobe koja prijavljuje rođenje djeteta.

Službe za statistiku za područje kantona, po prijemu obrazaca, vrše unos prikupljenih podataka u bazu podataka, ujedno i šifriranje i kontrolu prikupljenih podataka, u tekućem mjesecu za prethodni mjesec, tj. za mjesec u kojem su registrovana rođenja u matičnoj knjizi rođenih.

Unos, šifriranje i kontrola podataka obavljaju se putem aplikacije koja je jedinstvena za sve kantone u Federaciji BiH.

MS Access aplikacija za unos podataka o rođenju je razvijena u Federalnom zavodu za statistiku. Spajanje podataka iz kantonalnih odjeljenja vrši se automatski u aplikaciji i podaci se smještaju u bazu na SQL serveru iz koje se vrši i obrada i tabeliranje kroz aplikaciju.

Rok za završetak unosa, šifriranja i kontrole podataka u službama za statistiku za područje kantona je deseti dan narednog mjeseca.

Podaci o broju rođenja sastavni su dio mjesečnog Saopćenja o prirodnom kretanju stanovništva. Ovi podaci objavljuju se sredinom narednog mjeseca u odnosu na mjesec u kojem se podaci prikupljaju i unose u bazu podataka, a objavljuju se kao prvi rezultati. Rok za objavu prvih mjesečnih podataka je 15. dan narednog mjeseca u odnosu na mjesec kada su prikupljeni obrasci.

Konačni objavljeni podaci odnose se na kalendarsku godinu.

Obrazac Dem-1 dostupan je na adresi:

<http://fzs.ba/index.php/klasifikacije-i-metodologije/english-metodologije/stanovnistvo-i-registar/obraci-stanovnistvo-i-registar/>

#### **9.4 Validacija podataka**

Podaci sa obrasca unose se u bazu podataka putem aplikacije za unos i kontrolu podataka koja sadrži formalne i logičke kontrole koje su postavljene po zahtjevu metodologa iz Odsjeka za statistiku stanovništva i registar. Kontrole se odnose na provjeru računске ispravnosti popunjenih podataka i logičkih veza između pojedinih obilježja.

Kontrola obuhvata vrši se u matičnom/mjesnom uredu.

Kontrola tačnosti i potpunosti podataka, računska i logička kontrola vrše se prema kriterijumima obrade jedinstvenim za sve kantone Federacije BiH u službama za statistiku za područje kantona i u Odsjeku za statistiku stanovništva i registar.

U program za unos podataka postavljene su dozvoljene vrijednosti za tražene varijable koji se provjeravaju tokom unosa podataka. Svaki odgovor koji se nađe izvan dozvoljenih vrijednosti se provjerava i koriguje, a kada je to potrebno kontaktira se izvještajna jedinica. Paralelno sa unosom podataka vrši se šifriranje potrebnih obilježja: prebivalište, državljanstvo, država rođenja, nacionalna-etnička pripadnost, vjera i zanimanje zaposlene osobe.

Validacija podataka podrazumjeva i provjeru konzistentnosti podataka unutar svake dokumentacione tabele, kao i između dokumentacionih tabele.

## 9.5 Kompilacija podataka

U pojedinim slučajevima neophodno je uraditi imputacije nedostajućih podataka pri čemu se koriste raspoloživi podaci sa obrasca DEM-1.

Ukoliko podaci za određene varijable nisu popunjeni i podatak se nije mogao prikupiti, podatak je označen kao „nepoznato“.

Ako nedostaju podaci tj. nisu dati odgovori na određena pitanja (o određenim varijablama), zaduženi zaposlenici službi za statistiku za područje kantona pokušavaju na indirektan način saznati podatak, odnosno na osnovu odgovora na druga pitanja.

Npr. za pitanje „Datum zaključenja braka roditelja“ upisan je datum zaključenja, a za pitanje „Dijete je rođeno“ nije označen odgovor da li je dijete rođeno u braku ili van braka. Logični zaključak je da se radi o djetetu rođenom „u braku.“

Ukoliko se radi o nekom drugom nedostajućem podatku, za koji nije moguće logičkim zaključivanjem doći do odgovora, službe za statistiku za područje kantona uspostavljaju telefonsku vezu s izvještajnom jedinicom i nastoje dobiti nedostajući podatak, a ako u tome ne uspiju, podatak je označen kao „nepoznato“.

## 9.6 Prilagođavanja

### 9.6.1 Sezonska prilagođavanja

Na podacima statističkog istraživanja o rođenju ne radi se sezonsko prilagođavanje.