



ИЗВЈЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ЗА СТАТИСТИЧКО ИСТРАЖИВАЊЕ

АНКЕТА О РАДНОЈ СНАЗИ

ЗА 2018. ГОДИНУ



BHAS

Agencija za statistiku
Bosne i Hercegovine

Извјештај припремила: Селма Хусковић
Датум: 24. јули 2019. године

САДРЖАЈ

	страна
1 СТАТИСТИЧКИ ПРОЦЕС И ЊЕГОВИ РЕЗУЛТАТИ	5
1.1 Намјена истраживања	5
1.2 Правни основ и одговорност статистичких институција	5
1.3 Коришћене класификације	6
1.4 Извјештајна јединица	6
1.5 Статистичка јединица посматрања	6
1.6 Покривеност и обухват	6
1.7 Статистички концепти и дефиниције	7
2 РЕЛЕВАНТНОСТ	8
2.1 Корисници података статистичког истраживања	8
2.1.1 Кључни корисници података из статистичког истраживања	8
2.1.2 Процјена корисничких потреба	8
2.1.3 Мјерење перцепције и задовољства корисника	8
2.2 Комплетност података	8
2.2.1 Индикатор квалитета и учинка - Стопа комплетности података (R1)	8
3 ТАЧНОСТ И ПОУЗДАНОСТ ПРОЦЈЕНЕ	9
3.1 Грешка узорковања	9
3.1.1 Индикатор квалитета и учинка – Грешка узорковања (A1)	9
3.1.2 Активности за смањења грешака узорковања	10
3.2 Неузорачке грешке	10
3.2.1 Неузорачке грешке – Грешке обухвата	10
3.2.1.1 Индикатор квалитета и учинка - Стопа прекомјерног обухвата (A2)	10
3.2.1.2 Индикатор квалитета и учинка – Удио заједничких јединица (A3)	10
3.2.1.3 Грешка недовољног обухвата	10
3.2.1.4 Мјере за смањење грешака обухвата	11
3.2.2 Неузорачке грешке – Грешке мјерења	11
3.2.2.1 Разлози за настанак грешака мјерења	11
3.2.2.2 Мјерење за смањење броја грешака мјерења	12
3.2.3 Неузорачке грешке – Грешке неодговора	12
3.2.3.1 Индикатор квалитета и учинка –Стопа неодговора јединице (A4)	12
3.2.3.2 Индикатор квалитета и учинка - Стопа неодговора варијабле (A5)	13
3.2.3.3 Поступци у случају неодговора	13
3.2.3.4 Поступци за смањење стопе неодговора	13
3.2.4 Импутација	13
3.2.4.1 Индикатор квалитета и учинка - Стопа импутираних података	13

	(A7)	
3.2.5	Ревизије	13
3.2.5.1	Индикатор квалитета и учинка-Просјечна величина ревизије података (A6)	13
4	ПРАВОВРЕМЕНОСТ И ТАЧНОСТ ОБЈАВЕ	14
4.1	Правовременост објаве	14
4.1.1	Индикатор квалитета и учинка - Правовременост објаве првих резултата (TP1)	14
4.1.2	Индикатор квалитета и учинка - Правовременост објаве коначних резултата (TP2)	14
4.2	Тачност објаве	14
4.2.1	Индикатор квалитета и учинка – Тачност објаве (TP3)	14
4.3	Разлози за већа кашњења и мјере за побољшање правовремености и тачности	14
5	УСКЛАЂЕНОСТ И УПОРЕДИВОСТ	14
5.1	Усклађеност	14
5.1.1	Индикатор квалитета и учинка – У складу са резултатима из референтног извора (CH1)	14
5.1.2	Разлози за већа одступања	15
5.2	Упоредивост	15
5.2.1	Индикатор квалитета и учинка – Неподударност упоредивих статистика (CC1)	15
5.2.2	Индикатор квалитета и учинка - Дужина упоредивих временских серија (CC2)	15
5.2.3	Прекиди у временским серијама	15
5.3	Географска упоредивост	15
5.3.1	Упоредивост с осталим чланицама европског статистичког система	15
6	ДОСТУПНОСТ И РАЗУМЉИВОСТ, ДИСЕМИНАЦИЈСКИ ФОРМАТ	15
6.1	Саопштења у којима се објављују подаци	15

6.2	Публикације у којима се објављују подаци	15
6.3	On – line база података	16
6.4	Пристап микроподацима	16
6.5	Доступност методолошке документације	16
6.6	Мјере за побољшање разумљивости дисеминираних резултата	16
6.7	Индикатор квалитета и учинка - Коришћење (консултовање) сетова података (АС1)	16
6.8	Индикатор квалитета и учинка – Мета подаци консултације (АС2)	16
6.9	Индикатор квалитета и учинка – Стопа комплетности мета података (АС3)	16
7	ТРОШКОВИ ИСТРАЖИВАЊА И ОПТЕРЕЋЕНОСТ ДАВАЛАЦА ПОДАТАКА	16
7.1	Трошкови спровођења статистичког истраживања	16
7.2	Оптерећеност давалаца података	16
7.3	Мјере за смањивање трошкова и оптерећености	17
8	ПОВЈЕРЉИВОСТ	17
8.1	Повјерљивост – политика	17
8.2	Повјерљивост – поступање са подацима	17
9	СТАТИСТИЧКА ОБРАДА	17
9.1	Извор података	17
9.2	Учесталост прикупљања података	18
9.3	Прикупљање података	18
9.4	Валидација података	18
9.5	Компилација података	18
9.6	Прилагођавања	19
9.6.1	Сезонско прилагођавање	19

1 СТАТИСТИЧКИ ПРОЦЕС И ЊЕГОВИ РЕЗУЛТАТИ

1.1 Намјена истраживања

Анкета о радној снази је истраживање којим се мјери економска активност становништва у кратком временском периоду од седмицу дана. Анкетом се прикупљају подаци о основним карактеристикама радно способног становништва, на основу којих се врши процјена укупне радне снаге у земљи, као и демографска и образовна обиљежја чланова домаћинства према полу. Анкетом се обезбјеђују подаци о запослености, незапослености, подзапослености, обиљежјима главног и додатног посла, те посла који је лице обављало у прошлости, затим подаци о занимању, дјелатности, радном времену, трајању радног односа, школовању и даљем усавршавању, тражењу посла итд.

Главни циљ овог истраживања је добијање података о три основна, међусобно искључива, континента становништва: запослених, незапослених и неактивних лица. Прикупљени подаци омогућавају израчунавање најзначајнијих показатеља стања на тржишту рада и стања у економији једне земље, а то су стопе: активности, запослености и незапослености.

1.2 Правни основ и одговорност статистичких институција

Анкета о радној снази спроводи се у складу и на основу сљедећих националних правних прописа:

- Закон о статистици БиХ (Службени гласник БиХ бр. 26/04 и 42/04);
- Закон о статистици у Федерацији БиХ (Службене новине ФБиХ бр.63/03 и 9/09);
- Закон о статистици Републике Српске (Службени гласник РС 85/03);
- Вишегодишњи статистички програми спровођења статистичких истраживања БиХ и ентитета и годишњи планови рада и спровођења статистичких истраживања БиХ и ентитета.

Анкета о радној снази спроводи се у складу и на основу сљедећих регулатива:

- Регулатива Савјета (ЕЦ) бр. 577/98 од 09. марта 1998. године о организовању Анкете о радној снази у ЕУ (ОЈ No L 77/3);
- Регулатива (ЕЦ) Бр. 1372/2007 европског Парламента и Савјета од 23. октобра 2007. године допуњена Регулативом Савјета (ЕЦ) Бр. 577/98 о организовању Анкете о радној снази у Заједници;
- Регулатива (ЕЦ) бр. 2257/2003 европског Парламента и Савјета од 25. новембра 2003. године допуњена Регулативом Савјета (ЕЦ) бр. 577/98 о организовању Анкете о радној снази у Заједници и прилагођавању листе анкетних варијабли (ОЈ No L 336/6);
- Регулатива (ЕЦ) бр. 1991/2002 европског Парламента и Савјета од 08. октобра 2002. године допуњена Регулативом Савјета (ЕЦ) бр. 577/98 о организовању Анкете о радној снази у Заједници (ОЈ No L 308/1);
- Регулатива (ЕЦ) бр.1897/2000 од 07. септембра 2000. године;
- Регулатива (ЕЦ) бр. 377/2008 од 25.априла 2008. године;
- Препоруке за имплементацију Анкете о радној снази.

Анкета о радној снази је заједнички пројекат три статистичке институције у БиХ (Агенције за статистику БиХ, Федералног завода за статистику и Републичког завода за статистику РС), које су тимски радиле на изради инструментарија за спровођење Анкете о радној снази (методологија, упутства, обрасци, програм за унос и обраду података), њеној реализацији на терену, обради (свака статистичка институција за своје подручје) и анализи података.

1.3 Коришћене класификације

Коришћене класификације су у складу са међународним и ЕУ стандардима. Класификације које се користе приликом шифрирања и обраде података добијених Анкетом о радној снази су сљедеће:

- Класификација дјелатности БиХ (КДБиХ 2010) која је упоредива са УН класификацијом дјелатности (ISIC Rev. 3) и ЕУ класификацијом дјелатности (NACE Rev.2);
- Класификација занимања БиХ (КЗБиХ 08) која је упоредива с Међународном стандардном класификацијом занимања (ISCO 08);
- Класификација професионалног статуса запослених лица која је упоредива са Међународном класификацијом положаја у запослењу (ICSE);
- Класификација нивоа образовања која је упоредива са Међународном стандардном класификацијом образовања (ISCED 2011);
- Класификација подручја образовања (FOET 2013).

1.4 Извјештајна јединица

Јединица извјештавања (анкетирања) је члан изабраног домаћинства. Чланом домаћинства се не сматра лице рођено након краја референтне седмице, односно чланом домаћинства се сматра лице које је било живо у референтној седмици, а које је након тог периода умрло.

1.5 Статистичка јединица посматрања

Јединица посматрања у Анкети је домаћинство које живи у стамбеној јединици изабраној у узорак. Демографски подаци се прикупљају за све чланове домаћинства, док се подаци о радној активности прикупљају за све чланове домаћинства старе 15 и више година. Критеријум о томе за која лица старости 15 и више година се прикупљају подаци о радној активности је присутност члана домаћинства у задњих 12 мјесеци у односу на референтну седмицу.

1.6 Покривеност и обухват

Због масовних демографских промјена у становништву подаци из пописа становништва 1991. године у БиХ нису били коришћени као оквир узорка за Анкету о радној снази. У циљу спровођења истраживања на бази домаћинства, током 2003. године извршено је пописивање домаћинства у одабраним подручјима пописивања. Резултат ове активности је оквир домаћинства, назван Мастер узорак, који се користи за узорковање Анкете о радној снази и за остале анкете на бази домаћинства. Посљедње ажурирање Мастер узорка извршено је 2009. године.

База оквира за избор узорка обухвата 1.417 пописних кругова са 67.947 домаћинства која су прихватила да дају одговор након директног контакта. Узорак за Анкету о радној снази 2018 одабран је из Мастер узорка. Величина узорка за Анкету о радној снази 2018 је била 10.647 домаћинства, од тога 5.969 домаћинства у Федерацији БиХ, 3.613 домаћинства у Републици Српској и 1.065 домаћинства у Брчко дистрикту БиХ. Узорком су обухваћена приватна домаћинства, а нису обухваћена колективна домаћинства.

Дизајн узорка за Анкету о радној снази је двоетапни стратификовани случајни узорак. Прва фаза узорковања је одабир пописних кругова из Мастер узорка једноставним случајним узорком унутар стратума. Стратификација је извршена по ентитетима (укључујући Брчко дистрикт БиХ) и типу насеља (градско и остало).

У другој фази, у оквиру изабраних пописних кругова, извршен је избор домаћинства. Зато кажемо да је узорак дизајниран као стратификовани двоетапни случајни узорак у којем има 6 стратума.

1.7 Статистички концепти и дефиниције

Радно способно становништво обухвата сва лица стара 15 и више година и подијељена су у двије категорије: економски активно становништво или радну снагу (запослена и незапослена лица) и економски неактивно становништво.

Запослена лица су лица стара 15 и више година која су током референтне седмице радила најмање један сат за плату или накнаду, без обзира на њихов формални статус или нису радила током референтне седмице, а имају посао на који ће се вратити.

Према ЕУ дефиницијама, примјењеним у Анкети лица имају посао на који ће се вратити, уколико њихова одсутност са посла траје до 3 мјесеца (укључујући и 3 мјесеца) или уколико траје дуже од 3 мјесеца, а за то вријеме примају плату у износу од 50% или више. Лица која су одсутна са посла због болести, трудничког или породилског боловања укључују се у запослена лица, без обзира на дужину одсуства са посла.

Контингент запослених лица чине: *запослени* (лица у запослењу која за свој рад примају плату или накнаду), *самозапослени* (послодавци који управљају пословним субјектом и запошљавају једног или више запосленика, те лица која раде за властито рачун и не запошљавају запосленике) и *неплаћени помажући чланови домаћинства* (чланови домаћинства који раде у породичном бизнису и за свој рад не примају плату).

Подзапослена лица су лица која раде краће од пуног радног времена и желе да раде више и спремна су да прихвате више посла у наредне двије седмице (у оквиру постојећег посла, додатни посао поред постојећег или други-нови посао).

Незапослена лица су лица која имају 15 и више година и која у референтној седмици нису обављала никакву активност за плату или накнаду, нити су имала посао на који ће се вратити, активно су тражила посао у току четири седмице (референтна и три претходне седмице) или нису тражила посао, јер су нашли посао који ће почети радити у периоду не дужем од 3 мјесеца, расположива су за рад тј. могле би почети радити у току наредне двије седмице уколико им се понуди посао.

Неактивно становништво чине сва лица старости 15 и више година која нису сврстана нити у запослене нити у незапослена. То су лица која у референтној седмици нису радила (обављала активност), те која током четири седмице (референтна и три претходне) нису тражила посао, као и лица која нису спремна почети радити у наредне двије седмице, ако би им посао био понуђен. *Обесхрабрена неактивна лица* су лица која нису тражила посао у референтној седмици, јер су увјерена да не могу наћи посао, иако желе радити и спремна су да почну радити у наредне двије седмице ако би им посао био понуђен.

Претходно наведени статуси су статуси анкетираних лица према дефиницијама Међународне организације рада (МОП), а радни статус анкетираних лица према њезином сопственом мишљењу је субјективни радни статус.

Основни индикатори који се изводе из Анкете о радној снази су:

- Стопа активности: представља процентуално учешће радне снаге (активног становништва) у радно способном становништву.

- Стопа запослености: представља процентуално учешће запослених лица у радно способном становништву.
- Стопа незапослености: представља процентуално учешће незапослених лица у радној снази.

2 РЕЛЕВАНТНОСТ

2.1 Корисници података статистичког истраживања

Анкета о радној снази задовољава потребе корисника података, јер је припремљена у складу са ЕУ стандардима и препорукама Међународне организације рада (МОП).

2.1.1 Кључни корисници података из статистичког истраживања

Кључни корисници анкетних података су:

- Интерни корисници: статистичари из других статистичких области;
- Национални корисници: владе свих нивоа власти, министарства, друге државне институције, економски институти, факултети, научници, аналитичари тржишта рада, медији;
- Међународни корисници: Статистичка канцеларија ЕУ (EUROSTAT), Свјетска Банка, Међународна организација рада, UNDP, UNESCO, UNECE, OECD, Европска тренинг фондација (ETF), USAID, амбасаде.

2.1.2 Процјена корисничких потреба

Анкета о радној снази припремљена је у складу са међународним стандардима и препорукама, те задовољава потребе домаћих и међународних корисника. Академска заједница и научно истраживачки институти користе податке из Анкете за научно-истраживачке пројекте и радове у циљу развоја и реализације препорука релевантних институција за побољшање положаја радне снаге, посебно незапослених лица у Босни и Херцеговини. Државне институције које се баве пројекцијама на тржишту рада, заводи за запошљавање и министарства свих нивоа власти која се баве питањима цивилног друштва, људским правима и политикама запошљавања, користе податке из Анкете за утврђивање потребних побољшања у свом подручју дјеловања везано за тржиште рада. Међународни корисници користе податке из Анкете за системски и кориснички усмјерен приказ међународно упоредивих индикатора Анкете о радној снази, те за међународне истраживачке пројекте усмјерене на развој и побољшање положаја радне снаге на тржишту рада.

2.1.3 Мјерење перцепције и задовољства корисника

Један од кључних елемената у осигурању квалитета статистичких података је свакако и праћење задовољства корисника. Анкета о задовољству корисника спроведена је 3 пута, у 2011, 2014. и 2017. години. Према резултатима посљедње Анкете о задовољству корисника, највећи број испитаника био је заинтересован за област статистике становништва (58,3%) и статистике запослености и плата у које припада и Анкета о радној снази (50,0%).

2.2 Комплетност података

2.2.1 Стопа комплетности података (P1)

Анкета о радној снази 2018 је припремљена на основу регулативе ЕС број 377/2008 према којој су обухваћене све обавезне варијабле, те стопа расположивих статистика износи 100%.

Неусклађеност се односи на периодичку спровођења Анкете, гдје се према регулативи захтјева континуирано спровођење анкете са кварталном и годишњом објавом резултата, док се у БиХ Анкета спроводи једанпут годишње.

3 ТАЧНОСТ И ПОУЗДАНОСТ ПРОЦЕНЕ

3.1 Грешка узорковања

3.1.1 Грешка узорковања (A1)

Коефицијенти варијације и интервали поузданости се израчунавају и објављују за следеће статистике и/или варијабле: укупно становништво, радно способно становништво, радну снагу, запослена лица, незапослена лица, неактивна лица, стопу активности, стопу запослености и стопу незапослености према старосним групама, лица млађа од 15 година старости, лица 15-64 година старости, те према NUTS-2 региону.

1. Интервали повјерљивости основних карактеристика становништва према активности, АРС 2018, БиХ

	Процјена (000)	Стандардна девијација	Доња 95% граница повјерљивости	Горња 95% граница повјерљивости	Коефицијент варијације %
1. Укупно становништво (3+6+7)	2.701	72	2.559	2.843	2,7
2. Радно способно становништво	2.396	63	2.272	2.519	2,6
3. Радна снага (4+5)	1.008	31	947	1.069	3,1
4. Запослена лица	822	25	773	872	3,1
5. Незапослена лица	185	9	167	204	5,0
6. Неактивни	1.388	36	1.317	1.458	2,6
7. Лица млађа од 15 година	305	12	282	329	4,0
8. Лица 15-64 година	1.807	53	1.704	1.911	2,9
Стопе %					
Стопа активности	42,1	0,5	41,1	43,0	1,2
Стопа запослености	34,3	0,5	33,4	35,3	1,4
Стопа незапослености	18,4	0,6	17,1	19,7	3,5

2. Грешке узорковања - индикатори - коефицијент варијације (CV), стандардна грешка (SE) и интервал поузданости (CI)

Број запослених	Стопа запослености као проценат становништва	Број запослених на непуно радно вријеме	Број незапослених	Стопа незапосленост и као проценат радне снаге	Стопа незапосленост и младих као процент радне снаге	Просјечни стварни сати рада седмично (*)

	Старост: 20 - 64	Старост: 20 - 64	Старост: 20 - 64	Старост: 15 -74	Старост: 15 -74	Старост: 15 -24	Старост: 20 - 64
CV	3,11	1,23	7,37	5	3,45	4,85	0,52
SE	24429	0,59	3516	9237	0,64	1,88	0,22
CI(**)	(736330- 832089)	(46.58-48.89)	(40824-54607)	(167351- 203560)	(17.26-19.77)	(35.13-42.52)	(41.31-42.16)

(*) Коефицијент варијације за стварне сате рада треба израчунати за збир стварних радних сати на главном и додатном послу и ограничити на оне који су стварно радили 1 сат или више у референтној седмици.

(**) Вриједност се базира на CI од 95%.

3. Коефицијент варијације (CV) - годишње процјене на нивоу NUTS-2

CV регионалних (NUTS - 2) годишњих агрегата (%)							
NUTS - 2 Регион	Број запослених	Стопа запослености као проценат становништва	Број запослених на непуно радно вријеме	Број незапослених	Стопа незапослености као проценат радне снаге	Стопа незапослености младих као проценат радне снаге	Просјечни стварни сати рада седмично (*)
	Старост: 20 - 64	Старост: 20 - 64	Старост: 20 - 64	Старост: 15 -74	Старост: 15 -74	Старост: 15 -24	Старост: 20 - 64
Федерација Босне и Херцеговине	3,99	1,53	10,25	6,53	4,45	5,95	0,53
Република Српска	5,2	2,06	11,25	8,04	5,69	8,77	1,04
Брчко дистрикт БиХ	10,08	5,88	21,9	18,88	14,34	24,83	1,97

(*) Коефицијент варијације за стварне сате рада треба израчунати за збир стварних радних сати на главном и додатном послу и ограничити на оне који су стварно радили 1 сат или више у референтној седмици.

3.1.2 Активности за смањење грешака узорковања

Грешке узорковања на кључним индикаторима (стопа запослености, незапослености и активности) су сасвим прихватљиве, изузев можда за Брчко дистрикт БиХ које је мала територија (иако је узорак повећан). Већа поузданост других индикатора или ових главних, али на детаљнијим нивоима, је могућа у садашњој ситуацији само у случају повећања узорка (јер је немогуће извршити поуздано прецизнији одабир узорка). С друге стране, повећање узорка неће бити потребно у ситуацији кад се као оквир за избор узорка буду користили подаци из пописа становништва који ће омогућити другачији дизајн узорка и циљано бирање популације.

3.2 Неузорачке грешке

3.2.1 Неузорачке грешке - Грешке обухвата

3.2.1.1 Стопа прекомјерног обухвата (A2)

Стопа прекомјерног обухвата је удио јединица доступних у оквиру, које не припадају циљној популацији. С обзиром да обично не посматрамо све јединице оквира, него само изабране у узорак, морамо тај удио процијенити подацима о (не)релевантности јединица у узорку. Један од разлога прекомјерног обухвата је временска разлика између ажурирања Мастер узорка и избора узорка. На тај начин се обухватају домаћинства у којима нико не станује, празне стамбене јединице, што представља проблем, јер мијења стопу неодговора која има утицај на пондере односно на процјене. Према подацима Анкете о радној снази 2018 стопа прекомјерног обухвата износи 2,3%.

3.2.1.2 Удио заједничких јединица (А3)

У овом истраживању се не комбинују подаци из два или више извора.

3.2.1.3 Грешка недовољног обухвата

Један од разлога подизвјештавања је временска разлика између ажурирања Мастер узорка и избора узорка. На тај начин се не обухватају домаћинства која живе у стамбеним јединицама која су формирана после ажурирања Мастер узорка или које нису из било којих разлога пописане у току спровођења ажурирања Мастер узорка 2009. године, а која би требало да се налазе у оквиру за избор узорка.

Нове зграде као и нова домаћинства нису укључена у Мастер узорак. Будући да је релативно стар, овај Мастер узорак из 2009. врло је подложен грешкама које би могле утицати на квалитет коначних резултата.

3.2.1.4 Мјере за смањење грешака обухвата

Основне мјере за смањење грешака обухвата подразумијевају редовно ажурирање Мастер узорка, коришћење података из Пописа становништва, домаћинства и станова за избор узорка, као и коришћење административних регистара који се односе на становништво.

3.2.2 Неузорачке грешке - Грешке мјерења

За Анкету о радној снази 2018 подаци су се прикупљали РАРИ методом, путем папирнатих упитника у којима не постоји могућност аутоматских контрола и провјера питања, односно одговора. Стога су могуће грешке настале због рада анкетара. Настале грешке сведене на прихватљиви минимум акцијама попут редовних инструктажа. Прије него се приступи уносу података, папирни обрасци се визуелно прегледају и уколико се уоче неке неправилности у подацима, које се не могу кориговати на основу осталих података, лица задужена за ову контролу успоставља телефонски контакт са домаћинством и тако сазнаје праве информације на основу којих коригује податке у упитнику. Контроле су уграђене у програм за унос *Blaise* чиме се смањују погрешке настале уносом података. У току самог уноса података у електронску базу података, подаци се други пут контролишу и то кроз програм за унос анкетних података у који су уграђене логичке и рачунске контроле. Уколико се унесе податак који не задовољава унапријед дефинисане контроле, зауставља се унос све док се не унесе исправан податак (тзв. »хард« контроле). Уколико је неопходно и у овој фази се поново контактира домаћинство телефонски, да би се кориговали подаци. Постоји одређени број контрола које упозоравају, али дозвољавају унос података који нису у складу са дефинисаном контролом (тзв. »софт« контроле). На самом почетку уноса података са обрасца, провјерава се да ли је то домаћинство из планираног узорка за ово истраживање. Није могуће унијети податке за домаћинство које није изабрано у узорак, као два пута образац за исто домаћинство.

Током обраде података ради се детаљна логичко-рачунска контрола свих одговора. Унутар самог обрасца постоје одређене везе између података које су дефинисане кроз контроле. Поред прикупљених података о лицима која су дала податке (подаци о одговору за АРС 2018), прикупљају се и подаци о неодговору. То су подаци који се односе на домаћинства која нису дала податке и ови подаци се уносе кроз одвојени софтвер у посебну базу података. Збир домаћинства из ове двије

базе података (одговор и неодговор) мора одговарати укупном броју домаћинстава изабраних у узорак за АРС 2018.

3.2.2.1 Разлози за настанак грешака мјерења

Најчешћи разлози за настанак грешака мјерења су:

- недовољна стручност анкетара за испуњавање упитника,
- анкетар није довољно проучио инструментариј за спровођење анкете (методолошко упутство и упитнике за анкетање),
- утицај анкетара на одговоре испитаника.

Грешке мјерења су могуће у фази прикупљања података због неразумијевања питања од стране испитаника, посебно старијих лица или због давања одговора од стране другог члана домаћинства. Најчешће грешке су се појављивале на сљедећим питањима: година завршетка школе, сати рада, економска активност, занимање и доходак.

3.2.2.2 Мјере за смањење броја грешака мјерења

Инструктажа анкетара је важна фаза у овом истраживању, јер омогућује да анкетари на прави начин третирају сва питања у обрасцу што резултира мањим бројем неисправних одговора. Инструктажа се одржава сваке године, прије почетка теренског рада. Анкетарима се на инструктажи дијели комплетан методолошки материјал са свим објашњењима. Сваком анкетару је све вријеме трајања теренског рада на располагању контролор који му може помоћи у свим ситуацијама у којима затражи помоћ. Веза контролора са анкетаром постоји и након завршеног теренског рада. Посебна пажња на инструктажи и у току теренског рада се посвећује анкетарима који први пут раде на реализацији Анкете.

3.2.3 Неузорачке грешке – Грешке неодговора

3.2.3.1 Стопа неодговора јединице (А4)

Стопа неодговора у Анкети о радној снази 2018 износи 27,5%.

1. Стопа неодговара према типу насеља

Тип насеља	Стопа неодговора (%)	Број домаћинстава која су дала одговор	Број домаћинстава која нису дала одговор	Укупан узорак
Градско	31,2	3.131	1.421	4.552
Остало	24,7	4.591	1.504	6.095
Укупно БиХ	27,5	7.722	2.925	10.647

2. Разлози неизвршеног анкетања

Разлози неизвршеног анкетања	БиХ	% учешћа у неодговору	Стопе по врсти неодговора (%)
Дата адреса не постоји на терену	168	3,7	1,6

Празан стан	954	28,9	9,0
Разрушен стан	56	1,9	0,5
Стан се користи у пословне сврхе	23	0,7	0,2
Одсутно домаћинство	794	32,2	7,5
Домаћинство одбија да буде анкетирано	857	29,1	8,0
Друго	73	3,4	0,7
Укупно БиХ	2.925	100,0	

3. Стопе неодговора на нивоу NUTS -2 региона

NUTS – 2 Регион	Стопа неодговора (%)
Федерација Босне и Херцеговине	23,6
Република Српска	31,6
Брчко дистрикт БиХ	34,8

3.2.3.2 Стопа неодговора варијабле (A5)

Нема неодговора кључних варијабли. Анкета о радној снази 2018 је конципирана на начин да питања у упитнику за анкетирање из којих се изводе кључне варијабле морају имати вриједност, тако да извјештајне јединице морају доставити податке за варијабле, те се стопа неодговора варијабле не рачуна. Ово је обезбјеђено путем филтера/скокова које садржи већина питања у упитнику за анкетирање и који онемогућавају даље анкетирање уколико недостаје одговор на неко од питања.

3.2.3.3 Поступци у случају неодговора

Код неодговора цијелог домаћинства (било да није нађено на адреси или је одбило учешће у Анкети из неког разлога) не врши се импутација, већ се корекција ради кроз пондерисање (корекција иницијалног пондера неодговором). Ако недостају подаци тј. нису дати одговори на одређена питања (о одређеним варијаблама), успоставља се телефонска веза с извјештајном јединицом односно чланом домаћинства и уз његову помоћ по потреби допуњавају недостајуће вриједности. Изузетно, ако се не успије успоставити телефонска веза вриједност варијабле се процјењује на бази историјских података. Анкета је конципирана на начин да (с обзиром на употребу филтера-скокова код већине питања) не постоји могућност неодговора на неко од питања. Изузетно, на појединим питањима јављају се неадекватне вриједности одговора и у том случају се врши импутација. Код неадекватног одговора на питање врши се импутација и то зависно од врсте питања. При томе, импутација се врши само на питањима битним за израду публикације, као што су дужина тражења посла, сати рада, итд. Код континуираних варијабли се обично примјењује поступак просјека или медијане и то у посматраним групама нпр. за одређену старосну доб, одређену школску спрему, одређено занимање, итд. Код категоријских варијабли користи се или историјски податак (анкета из претходне године) или логичко закључивање (ако је ових случајева мало) или *hot-deck* метода.

3.2.3.4 Поступци за смањење стопе неодговора

Да би се смањила стопа потпуног неодговора за наредне Анкете, потребно је извршити побољшање коришћењем ажурнијег оквира узорка – било пописа становништва или редовног ажурирања Мастер узорка. Такође, писање прецизнијих методолошких објашњења, које се односе на одређено питање (варијаблу), боља обученост анкетара, информисаност јавности о Анкети и др. може допринијети смањењу стопе неодговора.

3.2.4 Импутације

3.2.4.1 Стопа импутираних података (A7)

Удио импутираних података је врло мали, процјена је 0,1%. У садашњим процедурама није могуће прегледати које су варијабле импутиране, што значи да се показатељи квалитета као што је импутација не могу израчунати директно, већ се могу само процијенити.

3.2.5 Ревизије

3.2.5.1 Просјечна величина ревизије података (А6)

С обзиром на то да није било разлика између првих и коначних резултата, показатељ се не рачуна за ово истраживање.

4 ПРАВОВРЕМЕНОСТ И ТАЧНОСТ ОБЈАВЕ

4.1 Правовременост објаве

4.1.1 Правовременост објаве првих резултата (ТР1)

Референтни период	02.-08.04.2018.
Датум објаве првих резултата	10.07.2018.
Временски размак (мјесеци)	T+3

Правовременост објаве првих резултата износи T + 3.

4.1.2 Правовременост објаве коначних резултата (ТР2)

Референтни период	02.-08.04.2018.
Најављени датум објаве	Октобар 2018.
Стварни датум објаве	Децембар 2018.
Временски размак (мјесеци)	T+8

Правовременост објаве коначних резултата износи T + 8.

4.2 Тачност објаве

4.2.1 Индикатор квалитета и учинка – Тачност објаве (ТПЗ)

Тачност објаве првих резултата износи T+0, док тачност објаве коначних резултата износи T+32. Код објаве коначних резултата Анкете о радној снази 2018 евидентирано је кашњење од 32 дана.

4.3 Разлози за већа кашњења и мјере за побољшање правовремености и тачности

Код објаве коначних резултата Анкете о радној снази 2018 кашњење се појавило усљед техничке обраде публикације/тематског билтена.

5 УСКЛАЂЕНОСТ И УПОРЕДИВОСТ

5.1 Усклађеност

5.1.1 Складност са резултатима из референтног извора (СН1)

Податке о броју запослених из Анкете о радној снази можемо упоредити са подацима о броју запослених који се прикупљају спровођењем редовног Мјесечног истраживања о запосленима и плати (РАД-1) у правним лицима и истраживања о физичким лицима – власницима који самостално обављају дјелатност - професију и лицима која су код њих запослена (РАД-15). Према подацима Анкете о радној снази 2018, број запослених је износио 822.446 лица, док је број запослених, који се прикупљају спровођењем редовног Мјесечног истраживања о запосленима и плати у априлу 2018. године износио 797.400 лица. Број запослених који је резултат анкетног истраживања већи је за 3,1% од броја запослених који се добије као резултат референтног сродног истраживања за мјесец април 2018. године. Број незапослених који је резултат анкетног истраживања у 2018. години износио је 185.456 лица, док је број незапослених прикупљен на основу званичних евиденција незапослених у заводима за запошљавање износио 458.355 лица, што показује да је број незапослених из Анкете о радној снази 2018 мањи за 59,5% од броја незапослених који се добије као резултат референтног сродног истраживања.

5.1.2 Разлози за већа одступања

Дефиниција радне снаге у Анкети о радној снази полази од објективне, стварне укључености појединца на тржишту рада, док она која се заснива на подацима административних евиденција полази од њиховог формалног (регистрованог) статуса. Из овог произилази да административни подаци обухватају само регистроване запослене, док Анкета обухвата укупну запосленост, која се изводи на основу статуса лица у активности у седмици посматрања (референтној седмици). Прецизније речено, Анкета о радној снази обухвата, поред формално запослених лица, и категорије запослених које нису обухваћене административним изворима, а то су: samozaposleni у пољопривреди, неплаћени помажући чланови домаћинства, запослени по уговору о дјелу, привремено или повремено запослени и запослени у неформалној економији.

5.2 Упоредивост

5.2.1 Неподударност упоредивих статистика (СС1)

За Анкету о радној снази се не рачуна коефицијент асиметрије (неподударности).

5.2.2 Дужина упоредивих временских серија (СС2)

Дужина упоредивих временских серија за Анкету о радној снази износи 13. Анкета се спроводи једанпут годишње од 2006. године.

5.2.3 Прекиди у временским серијама

Није било прекида у временским серијама.

5.3 Географска упоредивост

5.3.1 Упоредивост с осталим чланицама европског статистичког система

Анкета о радној снази спроведена је на основу препорука Међународне организације рада и ЕУ регулатива, те су њени резултати упоредиви са другим земљама. Међутим, земље чланице ЕУ Анкету спровode континуирано током године, са изразом кварталних и годишњих резултата, док се у БиХ Анкета спроводи једанпут годишње са годишњом изразом резултата. Неусклађеност се односи само на периодичку спровођења овог истраживања.

6 ДОСТУПНОСТ И РАЗУМЉИВОСТ, ДИСЕМИНАЦИЈСКИ ФОРМАТ

6.1 Саопштења у којима се објављују подаци

Претходни резултати Анкете о радној снази 2018 објављени су у саопштењу које се може пронаћи на интернетској страници Агенције за статистику БиХ на сљедећем линку:

http://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Saopstenja/2018/LAB_00_2018_Y1_0_BS.pdf

6.2 Публикације у којима се објављују подаци

Коначни резултати Анкете о радној снази 2018 објављени су у публикацији која се може пронаћи на интернетској страници Агенције за статистику БиХ на сљедећем линку:

http://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Bilteni/2018/LAB_00_2018_Y1_0_BS.pdf

6.3 Он – line база података

Он-line база података за Анкету о радној снази 2018 није доступна.

6.4 Приступ микроподацима

Приступ микро-подацима у истраживачке сврхе је омогућен и подаци се дају искључиво путем протокола који подразумева да корисници морају исказати сврху коришћења микро-података и потписати Меморандум о разумијевању. Микро-подаци Анкете о радној снази 2018 нису достављени Еуростату, осим групе основних индикатора у унапријед дефинисаним табелама према захтјеву.

6.5 Доступност методолошке документације

Основне информације о овом истраживању саставни су дио сваке публикације. Такође, детаљније информације о истраживању се могу наћи у документу „Report on sector review of the Labour Force Survey in Bosnia and Herzegovina“ који је доступан на интернетској страници Агенције за статистику БиХ на сљедећем линку:

http://www.stat.gov.ba/dokumenti/1231052_SR_Report_LFS BiH_18.12.2014.pdf

6.6 Мјере за побољшање разумљивости дисеминираних резултата

Резултати су јасно дисеминирани.

6.7 Коришћење (консултовање) сетова података (AC1)

Немамо информације о броју корисничких консултација у 2018. години.

6.8 Мета подаци консултације (AC2)

Мета подаци у форми ESMS референтне метададе за ово истраживање не налазе се на *web* страници. Тако да није било консултовања мета података - *web pages hits*.

6.9 Стопа комплетности мета података (AC3)

Стопа комплетности мета података износи 93,6%.

7 ТРОШКОВИ ИСТРАЖИВАЊА И ОПТЕРЕЋЕНОСТ ДАВАЛАЦА ПОДАТАКА

7.1 Трошкови спровођења статистичког истраживања

Немамо прецизне информације о оперативним трошковима према главним трошковним компонентама.

7.2 Оптерећеност давалаца података

Немамо прецизне информације о годишњем оптерећењу давалаца података.

7.3 Мјере за смањивање трошкова и оптерећености

Мјере које би се требале предузети за смањивање трошкова и оптерећености извјештајних јединица су сљедеће:

- смањење броја контаката са извјештајном јединицом,
- коришћење базе Пописа становништва, домаћинства и станова као оквира за избор узорка, чиме би се смањила фреквенција учествовања истих домаћинства у анкетама,
- коришћење административних података.

8 ПОВЈЕРЉИВОСТ

8.1 Повјерљивост - политика

Повјерљивост статистичких података је уређена законом, а особље које спроводи статистичко истраживање, има по истом правном основу, обавезу заштите повјерљивости. Закон о статистици БиХ (Сл. Гласник БиХ 26/04 и 42/04 – поглавље XI – члан 23 -29) утврђује принцип повјерљивости као један од главних принципа.

Агенција за статистику БиХ дистрибуира статистике у складу са статистичким принципима Кодекса праксе европске статистике, а посебно са принципом статистичке повјерљивости.

8.2 Повјерљивост – поступање са подацима

Потписивањем Меморандума о разумијевању, корисници података који имају приступ индивидуалним подацима се обавезују:

- третирали индивидуалне анонимизирани податке као повјерљиве у складу са правилима, регулативама и процедурама,
- обезбиједити адекватну заштиту индивидуалних података у складу са правилима, регулативама и процедурама,
- заштитити трансфер микроподатака и уништити медије на којима су подаци, као и пратећу документацију пет дана након публикавања резултата.

9 СТАТИСТИЧКА ОБРАДА

9.1 Извор података

Анкетно истраживање базирано је на узорком одабраним домаћинствима као јединицама посматрања. За оквир узорка домаћинствава обично се користи база пописа становништва или регистар становништва. Посљедњи попис становништва у БиХ спроведен је 2013. године, а још увијек се не користи за оквир узорка. За оквир узорка коришћена је база ажурирања домаћинства из 2009. године. Овим пројектом извршено је прикупљање података о свим домаћинствима која су се налазила у 1.499 случајно изабраних пописних кругова у БиХ. Прикупљени су подаци о 80.069 домаћинствава у БиХ која чине Ажурирани мастер узорак и који је основа за избор узорка за сва истраживања на бази домаћинствава која се спроводе на територији БиХ. Међутим, као оквир за Анкету о радној снази коришћен је дио Ажурираног мастер узорка и то 67.974 домаћинствава која су била директно контактирана и пристала дати податке. Из овог оквира, који је у свом дизајну био стратификован по ентитетима (укључујући Брчко дистрикт БиХ) и типу насеља (градско и остало) извршен је избор 10.647 домаћинствава за БиХ. Зато се каже да је узорак дизајниран као стратификовани двоетапни случајни узорак у којем има б стратума (по два за ентитете и два за Брчко дистрикт БиХ).

9.2 Учесталост прикупљања података

Подаци за Анкету о радној снази се прикупљају једанпут годишње у прољеће у мјесецу априлу.

9.3 Прикупљање података

Подаци за Анкету о радној снази се прикупљају PAPI методом путем упитника у папирној форми. Подаци се прикупљају непосредно од свих чланова домаћинства у узорком изабраном домаћинству путем интервјуа. Одговоре у Анкети даје сваки члан домаћинства за себе, а за дјецу млађу од 15 година родитељ или старатељ. Један члан, носилац или најупућеније лице у домаћинству може дати одговоре за све чланове посматраног домаћинства. Учешће испитаника у Анкети је добровољно, а на упитнику који се користи за спровођење Анкете је истакнута повјерљивост индивидуалних података.

Теренски рад био је организован у сарадњи све три статистичке институције у БиХ. На прикупљању података било је ангажовано око 240 акредитованих анкетара Агенције за статистику БиХ, Федералног завода за статистику БиХ и Републичког завода за статистику РС.

9.4 Валидација података

Да би се осигурао квалитет података, прије објаве података врши се вредновање и провјера извора и излазних података. У сврху валидације података врше се поређења анкетних резултата са претходним годинама, рачунање стопе одзива и неодзива итд.

9.5 Компилација података

Унос, обрада и анализа анкетног материјала урађена је децентрализовано: у Агенцији за статистику БиХ се уносио, обрађивао и анализирао материјал из Брчко дистрикта БиХ, док су ентитетски заводи вршили унос, обраду и анализу свог анкетног материјала.

Постоје три врсте неодговора у овој Анкети: неодговор цијелог домаћинства (*unit non-response*), неодговор једног члана у домаћинству и неодговор на поједина питања (*item non-response*). Код неодговора цијелог домаћинства (било да није нађено на адреси или је одбило учешће у Анкети из неког разлога) не врши се импутација, већ се корекција уводи кроз пондерисање (корекција иницијалног пондера неодговором). Код неодговора једног члана домаћинства (одбијање неког члана домаћинства да учествује у Анкети, нарочито у дијелу APC2б) се такође не уводи импутација (ових случајева није било 2018. године). Код неодговора на одређено питање врши се импутација и то зависно од врсте питања. При томе, импутација се врши само на варијаблама битним за израду публикације, као што су дужина тражења посла, просјечни сати рада, итд.

Код континуираних варијабли се обично примјењује поступак просјека или медијане и то у посматраним групама нпр. за одређену старосну доб, одређену школску спрему, одређено занимање, итд.

Код категоријских варијабли користи се или историјски податак (ако постоји – нпр. Анкета из претходне године) или логичко закључивање (ако је ових случајева мало) или *hot-deck* метода. Понекад се врши и накнадна телефонска контрола, кад дође до фазе обраде података.

Први корак који је неопходно направити да би се дошло до оцјене непознатих параметара популације јесте израчунавање иницијалних пондера. Иницијални пондер представља реципрочну вриједност вјероватноће избора те јединице у узорак. У случају стратификованог случајног узорка, у коме је у стратуму h узорак изабрано nh јединица, док је у стратуму укупно Nh јединица, вјероватноћа избора јединице тог стратума једнака је nh / Nh , а иницијални пондер једнак је Nh / nh . Имајући у виду да се у сваком статистичком истраживању, ма колико пажљиво било спроведено, јављају неузорачке грешке различитих врста, потребно је израчунати корективне факторе иницијалних пондера.

Корективни фактори служе да се, нпр. селективно повећају иницијални пондери јединица које припадају одговору истраживања, тако да оне представљају и јединице у популацији које су класификоване као неодговор. Основна претпоставка оваквог кориговања је да су јединице узорка које нису одговориле, по кључним параметрима истраживања сличне онима које спадају у одговор истраживања. Ако у случају стратификованог узорка у стратуму h имамо одговор mh јединица од укупно nh одабраних у узорак, онда је фактор корекције иницијалног пондера једнак nh/mh .

У Анкети је иницијални пондер за домаћинство у једном од 6 стратума, заправо, реципрочна вриједност производа три фактора и то вјероватноће избора примарне јединице узорковања (пописних кругова), вјероватноће избора секундарне јединице узоковања (домаћинстава) и стопе избора типа узорка (јер није узет цијели ажурирани Мастер узорак већ само онај дио домаћинстава која су директно контактирана и пристала дати одговор). Корекција за неодговор се врши на сваком од 6 стратума.

Додатне корекције, као што су калибрација, постстратификација се не врше јер не постоје добри екстерни извори који би послужили у ту сврху. У програм за унос анкетних података уграђене су контроле које онемогућавају да се у базу унесу рачунски и логички неисправни подаци. То су, углавном, »HARD« контроле које упозоравају и заустављају унос, док се не унесу исправни подаци. Овакав начин уноса обезбјеђује да након уноса имамо базу са логички и рачунски чистим подацима.

Анкетно истраживање базирано је на узорком одабраним домаћинствима као јединицама посматрања. За оквир узорка домаћинстава обично се користи база пописа становништва или регистар становништва. Посљедњи попис становништва у БиХ спроведен је 2013. године, али се још увијек не користи за оквир узорка. За оквир узорка коришћена је база ажурирања домаћинства из 2009. године. Уз помоћ UNDP-а, припремљен је и спроведен пројекат Ажурирање оквира узорка у БиХ, за који је финансијска средства обезбиједила влада Велике Британије, путем свог Одсјека за међународни развој (DFID). Овим пројектом извршено је прикупљање података о свим домаћинствима која су се налазила у 1.499 изабраних пописних кругова. Прикупљени су подаци о око 80.069 домаћинстава која чине Ажурирани мастер узорак и који је основа за избор узорка за сва истраживања на бази домаћинстава која се спроводе на територији БиХ.

Међутим, као оквир за Анкету коришћен је дио проширеног Мастер узорка, прецизније сва она домаћинства која су била директно контактирана и пристала дати податке – њих 67.974. Из овог оквира (који је у свом дизајну био стратификован по ентитетима и Брчко дистрикту БиХ) и типу насеља (градско и остало) извршен је избор 10.647 домаћинстава за БиХ, а од тога 1.065 за Брчко дистрикту БиХ. Зато кажемо да је узорак је дизајниран као стратификован двоетапни случајни узорак у којем смо имали 6 стратума.

9.6 Прилагођавања

9.6.1 Сезонско прилагођавање

Будући да се Анкета о радној снази спроводи једанпут годишње, не врши се сезонско прилагођавање.