

JOINT  
SDG  
FUND



UJEDINJENE  
NACIJE  
SRBIJA



# IZRADA PROJEKCIJA SIROMAŠTVA NA OSNOVU POTENCIJALNOG UTICAJA SUKOBA U UKRAJINI

NA NAJUGROŽENIJE GRUPE  
U SRBIJI, S POSEBNIM  
OSVRTOM NA DECU



# IZRADA PROJEKCIJA SIROMAŠTVA NA OSNOVU POTENCIJALNOG UTICAJA SUKOBA U UKRAJINI

---

NA NAJUGROŽENIJE GRUPE  
U SRBIJI, S POSEBNIM  
OSVRTOM NA DECU

# IZRADA PROJEKCIJA SIROMAŠTVA NA OSNOVU POTENCIJALNOG UTICAJA SUKOBA U UKRAJINI

NA NAJUGROŽENIJE GRUPE  
U SRBIJI, S POSEBNIM  
OSVRTOM NA DECU

<b>Izdavač</b>	UNICEF u Srbiji
<b>Za izdavača</b>	Deyana Kostadinova, direktorka
<b>Acknowledgement</b>	UNICEF u Srbiji se zahvaljuje istraživačkom timu UNU-MERIT — Franziska Gassmann, Alex Hunns, Francesco Iacoella, Julieta Morais, Davide Manzoni na pripremi ovog izveštaja.
<b>Dizajn</b>	Rastko Toholj
<b>Naslovna fotografija</b>	©UNICEF u Srbiji/2023/Živojinović
ISBN	978-86-80902-63-0
Pripremljeno	Februar 2023.

Istraživanje je za UNICEF sproveo



UNITED NATIONS  
UNIVERSITY

**UNU-MERIT**

Maastricht Economic and Social Research  
Institute on Innovation and Technology

# SADRŽAJ

Spisak akronima	5
<b>REZIME</b>	<b>6</b>
<b>1 UVOD</b>	<b>9</b>
<b>2 OSNOVNE INFORMACIJE</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Ekonomski kontekst Srbije</b>	<b>11</b>
Kovid-19	11
Rat u Ukrajini	11
<b>2.2 Siromaštvo i nejednakost</b>	<b>13</b>
Siromaštvo dece	14
Romsko stanovništvo	14
<b>2.3 Socijalna zaštita</b>	<b>15</b>
Socijalna pomoć	15
Socijalno osiguranje	16
Odgovor na pandemiju kovid-19	17
<b>3 PODACI I METODOLOGIJA</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Podaci</b>	<b>18</b>
<b>3.2 Metodologija</b>	<b>20</b>
Procena uticaja pandemije kovid-19	20
Procena uticaja krize u Ukrajini	22
Ekstrapolacija na podatke istraživanja MICS	26
<b>4 REZULTATI</b>	<b>28</b>
<b>4.1 Uticaji pandemije kovid-19</b>	<b>28</b>
<b>4.2 Uticaji krize u Ukrajini</b>	<b>30</b>
<b>4.3 Prognoze siromaštva za populaciju u romskim naseljima</b>	<b>33</b>
<b>4.4 Troškovi života – efekti inflacije na potrošnju</b>	<b>35</b>
Cenovna elastičnost potražnje	36
<b>5 ZAKLJUČAK I STRATEŠKE PREPORUKE</b>	<b>38</b>
Literatura	40
<b>ANEKS</b>	<b>43</b>
Ekstrapolacija na podatke istraživanja MICS – dodatne informacije	43
Računanje indeksa troškova života	44
Cenovna elastičnost potražnje	45
Mikrosimulacija uticaja rata u Ukrajini	47



## Spisak tabela

Tabela 1. Odabrani makroekonomski indikatori, godišnja promena u procentima	12
Tabela 2. Indikatori siromaštva i nejednakosti	13
Tabela 3. Stope apsolutnog siromaštva	14
Tabela 4. Socijalna davanja u 2021. godini	16
Tabela 5. Kratak pregled skupova podataka	20
Tabela 6. Prognoze MMF-a za ekonomiju Srbije (oktobar 2019)	21
Tabela 7. Ekonomska prognoza MMF-a za ekonomiju Srbije (oktobar 2020. i oktobar 2021. godine)	21
Tabela 8. Scenariji za 2022. godinu	24
Tabela 9. Scenariji za 2023. i 2024. godinu	24
Tabela 10. Opisi scenarija — inflacija po osnovnim grupama potrošnje	25
Tabela 11. Ishodi siromaštva i nejednakosti za scenarije pandemije kovida	29
Tabela 12. Stopa apsolutnog siromaštva za različite scenarije, 2022.	30
Tabela 13. Indikatori apsolutnog siromaštva dece	31
Tabela 14. Apsolutno siromaštvo u 2023. i 2024. godini	32
Tabela 15. Analiza ugroženih grupa	32
Tabela 16. Analiza ugroženih grupa — populacija romskih naselja u Srbiji	34
Tabela 17. Prosečne predviđene ocene Fišerovog indeksa po podgrupama	35
Tabela 18. Cenovna elastičnost potražnje za različitim vrstama robe, 2021.	37
Tabela A1. Ishodi siromaštva i nejednakosti za APD i MICS — opšta populacija	43
Tabela A2. Kompenzovane sopstvene cenovne elastičnosti	47
Tabela A3. Klasifikacija zanimanja po sektorima	48

## Spisak slika

Slika 1. Kratak pregled analize uticaja pandemije kovida-19	22
Slika 2. Korak 1 budućnost	23
Slika 3. Kratak pregled strategije uparivanja	27
Slika 4. Stopa apsolutnog siromaštva za različite scenarije	30
Slika 5. Poređenje između apsolutnog siromaštva dece i ukupnog apsolutnog siromaštva	31
Slika 6. Apsolutno siromaštvo u romskoj populaciji	33
Slika 7. Indikatori siromaštva u romskoj populaciji	34
Slika A1. Pristup konstrukciji podataka, analiza indeksa COLI	45

# SPISAK AKRONIMA

<b>COLI</b>	Indeks troškova života (eng. <i>cost of living index</i> )
<b>COVID-19</b>	Bolest prouzrokovana virusom kovid-19
<b>CPI</b>	Indeks potrošačkih cena (eng. <i>consumer price index</i> )
<b>EU</b>	Evropska unija
<b>EUR</b>	Evro
<b>EUROSTAT</b>	Zavod za statistiku EU
<b>NSP</b>	Novčana socijalna pomoć
<b>BDP</b>	Bruto domaći proizvod
<b>APD</b>	Anketa o potrošnji domaćinstava
<b>MMF</b>	Međunarodni monetarni fond
<b>MICS</b>	Istraživanje višestrukih pokazatelja (eng. <i>Multiple Indicator Cluster Survey</i> )
<b>NSZ</b>	Nacionalna služba za zapošljavanje
<b>OECD</b>	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
<b>OHCHR</b>	Kancelarija visokog komesara UN za ljudska prava
<b>OEBS</b>	Organizacija za evropsku bezbednost i saradnju
<b>RSD</b>	Srpski dinar
<b>SILC</b>	Anketa o prihodima i uslovima života (eng. <i>Survey on Income and Living Conditions</i> )
<b>RZS</b>	Republički zavod za statistiku Srbije
<b>UN</b>	Ujedinjene nacije
<b>UNICEF</b>	Dečiji fond Ujedinjenih nacija
<b>UNU-MERIT</b>	Univerzitet Ujedinjenih nacija-Merit



# REZIME

Pored patnji i humanitarne krize koje je izazvala ruska invazija na Ukrajinu, svetska ekonomija oseća i efekte sporijeg rasta i porasta inflacije. Zemlje Zapadnog Balkana nalaze se među ekonomijama koje su najizloženije posledicama sukoba. Imajući u vidu povećanje potrošačkih cena i zabrinutost u pogledu dostupnosti električne energije i gasa tokom zime 2022/23. godine, Svetska banka je revidirala svoju prognozu za ekonomiju Republike Srbije. Posle znatnog ekonomskog oporavka u 2021. godini, s realnim rastom BDP-a od 7,5%, **posledice invazije na Ukrajinu će najverovatnije usporiti rast BDP-a Srbije.** Kada je počeo rat, Svetska banka je revidirala svoje projekcije rasta BDP-a sa 4,4%, što se očekivalo pre sukoba, na 3,2% u 2022. godini (World Bank, 2022c).

**Sporiji ekonomski rast vrši pritisak na prihode i potrošnju domaćinstava,** što može bitno uticati na siromašne porodice s decom, migrante i druge ugrožene grupe i potencijalno pogoršati situaciju koja je već daleko od idealne. **U Srbiji je 2020. godine 6,9% stanovništva živelo ispod praga apsolutnog siromaštva, koji iznosi 12.495 dinara mesečno** (UNICEF, 2022). Takođe, Srbija se nalazi među deset zemalja u Evropi s najnižim nivoom jednakosti u pogledu prihoda. Džini koeficijent za prihode iznosio je 2021. godine 33,3, s obzirom na to da je najbogatijih 20% stanovništva imalo šest puta veće prihode od najsiromašnijih 20% (Zavod za statistiku Republike Srbije, 2022). Pored toga, **u Srbiji su šanse da će deca živeti u siromaštvu veće nego u bilo kojoj drugoj starosnoj grupi.** U apsolutnom siromaštvu je 2020. godine živelo 10,6% dece uzrasta od 0 do 13 godina (Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva, 2021).

U tom kontekstu je kancelarija UNICEF-a u Srbiji angažovala UNU-MERIT da izradi projekcije siromaštva koje uzimaju u obzir uticaje pandemije kovida-19 i mogući uticaj sukoba u Ukrajini na najugroženije grupe u Srbiji, s posebnim osvrtom na decu. Da bi se obavio ovaj zadatak, tokom 2019. i 2021. godine primenjene su dve različite analitičke strategije: (1) analiza efekata pandemije kovida-19 na odabrane indikatore životnog standarda poredeći situaciju iz 2019. i 2021. godini; (2) procena predviđenog uticaja krize u Ukrajini na odabrane indikatore životnog standarda na kratak rok (tj. za 2022. godinu) i na srednji rok (tj. za 2023. i 2024. godinu).

**Obe analitičke strategije počivaju na mikrosimulaciji zasnovanoj na skupovima podataka iz Ankete o potrošnji domaćinstva od 2019. do 2021. godine.** Da bi se procenili efekti pandemije kovida-19, mikrosimulacija je omogućila poređenje stvarnih podataka za 2021. godinu sa simulacijom ekonomskog stanja Srbije da se pandemija kovida-19 nikada nije dogodila. Makroekonomske prognoze koje je Međunarodni monetarni fond objavio krajem 2019. godine, pre pandemije, korišćene su za izradu našeg kontrafaktičkog scenarija koji podrazumeva da se pandemija kovida-19 nikada nije dogodila. Što se tiče simulacije u vezi s Ukrajinom, kratkoročni efekti (2022) zasnovani su na tri različita ekonomska scenarija proistekla iz procena glavnih makroekonomskih indikatora Srbije koje je Svetska banka objavila u oktobru 2022. godine. Potom se simulacija ekstrapolira na 2023. i 2024. na osnovu makroekonomskih projekcija. I na kraju, primenili smo različite ekonometrijske alate da bismo procenili kako su se obrasci potrošnje domaćinstva potencijalno promenili kao odgovor na kovarijantne udare koji su usledili nakon invazije na Ukrajinu.

### Efekti pandemije kovida-19

Procenjena stopa apsolutnog siromaštva za scenario bez pandemije kovida-19 iznosi 8,5% u 2021. godini kod opšte populacije, što predstavlja smanjenje u odnosu na stopu od 8,8% u 2019. godini. S druge strane, simulirani scenario koji uzima u obzir efekte pandemije kovida-19, ali bez finansijskih mera Vlade Srbije tokom pandemije, dolazi do procenjene stope siromaštva od 9,6%. Međutim, kada uključimo *ad hoc* transfere povodom pandemije kovida-19, nivo siromaštva pada na 8,9%. **Stoga možemo zaključiti da bi kovid-19 negativno uticao na stope siromaštva u Srbiji da nije bilo *ad hoc* novčanih transfera u cilju ublažavanje njegovih efekata.**

	Pre pandemije (2019)		Bez pandemije (2021)		Pandemija bez ad hoc transfera (2021)		Pandemija sa ad hoc transferima (2021)	
	Celokupno stanovništvo	Deca	Celokupno stanovništvo	Deca	Celokupno stanovništvo	Deca	Celokupno stanovništvo	Deca
Stopa siromaštva	8,8%	11,6%	8,5%	12,6%	9,6%	13,7%	8,9%	10,6%
Džini indeks	28,7	29	29,7	29	29,6	29	30,3	30,5

### Efekti rata u Ukrajini

Apsolutna stopa siromaštva u Srbiji iznosila je 2021. godine 8,9%, a oko 607.572 ljudi živelo je u siromaštvu. **Procenjuje se da je stopa apsolutnog siromaštva u zemlji povećana u 2022. za 0,3 do 2,5 procentnih poena, u zavisnosti od scenarija, što je za rezultat imalo stope siromaštva od 10,4% za srednji scenario, 9,2% za umereni scenario i 11,4% za najgori scenario.** Ovi rezultati pokazuju da se očekuje da rast prosečnog dohotka domaćinstava bude niži od stope inflacije, što dovodi do smanjenja kupovne moći domaćinstava.

U Srbiji su domaćinstva s decom među najugroženijima. Apsolutno siromaštvo dece bilo je 2021. godine za 1,75% više od ukupnog apsolutnog siromaštva. Prema simulaciji, **očekuje se da će 2022. godine siromaštvo dece porasti brže od ukupnog siromaštva. Čak i po najumerenijem scenariju, očekuje se da će se siromaštvo dece povećati na 13,8%, što predstavlja dodatnih 27.987 dece koja žive ispod praga apsolutnog siromaštva.**

	2021.	Umereni scenario	Srednji scenario	Najgori scenario
Ukupna stopa apsolutnog siromaštva	8,9%	9,2%	10,4%	11,4%
Ukupan broj ljudi u apsolutnom siromaštvu	607.572	627.391	711.453	780.480
Stopa apsolutnog siromaštva dece	10,6%	13,8%	15,6%	16,5%
Broj dece u apsolutnom siromaštvu	94.532	122.518	138.155	146.862

Pored toga, procene uticaja krize na troškove **života** pokazuju da, u sva tri scenarija, troškovi **života** rastu brže od prihoda. U skladu s tim, domaćinstva **će možda** početi da primenjuju negativne strategije prevladavanja problema koje mogu najnepovoljnije uticati na najugroženije, pa i na decu. **Analiza elastičnosti cena sprovedena u sklopu analize troškova života pokazuje da se potrošnja hrane može smanjiti do 0,39% na svakih 1% povećanje cena hrane.**





Konačno, koristeći podatke istraživanja MICS, proširili smo svoju analizu siromaštva i mikrosimulaciju na stanovništvo u romskim naseljima Srbiji. Rezultati ukazuju na tešku situaciju u kojoj se nalazi romska zajednica u Srbiji. **S apsolutnim siromaštvom se 2019. godine suočavalo 73,6% stanovništva u romskim naseljima, dok je 2021. godine došlo do neznatnog povećanja na 74%. Na osnovu naših simuliranih scenarija, stope apsolutnog siromaštva bi porasle za 1,2 do 3,6 procentnih poena.** Iako, prema podacima iz istraživanja MICS za 2019. godinu, preko 60% populacije u romskim naseljima već prima novčanu socijalnu pomoć, taj transfer nije dovoljan da bi se sprečilo da ljudi zapadnu u apsolutno siromaštvo.

Prema tome, rezultati ove studije ukazuju na to da je invazija na Ukrajinu omela oporavak Srbije od uticaja pandemije kovida-19. Povećanje cena hrane i energije prouzrokovano ratom direktno je uticalo na najugroženije stanovništvo Srbije. Stoga se **apeluje na Vladu da razmotri mogućnost horizontalnog proširenja postojećih programa socijalne zaštite kako bi se ublažili kratkoročni efekti krize u Ukrajini na najugroženiju populaciju u Srbiji.** U kriznim situacijama, poboljšanje ciljanja ugroženih grupa ili dodavanje ciljanja usmerenog na određene kategorije stanovništva bez provere imovinskog stanja — npr. ograničavanjem jednokratnih transfera na porodice s decom — moglo bi se smatrati ekonomičnim pristupom.

# 1 UVOD

Pred patnje i humanitarne krize prouzrokovane ruskom invazijom Ukrajine, svetska ekonomija oseća efekte sporijeg rasta i porasta inflacije. Širom sveta, više cene goriva i namirnica prouzrokuju porast potrošačkih cena, umanjujući realnu vrednost prihoda i ukupnu potražnju. Takođe, ekonomije suseda zaraćenih strana i one koje su sa njima snažnije povezane našle su se pod opterećenjem usled invazije, posledičnih sankcija i pratećih poremećaja u trgovini. Zemlje Zapadnog Balkana su, zbog svog položaja i istorijskih veza s Rusijom, i u manjoj meri Ukrajinom, među ekonomijama koje su najizloženije posledicama sukoba, a, među njima, Srbija suočava se s istinski izazovnom situacijom (IMF, 2022).

Čak i pre invazije Ukrajine, cene hrane u Srbiji bile su među najvišim u Evropi, s inflacijom cena hrane u januaru 2022. godine od 13,5% međugodišnje, te 15,2% u februaru 2022. godine (Republički zavod za statistiku Srbije, 2022a). Osim toga, u 2020. godini 30% energetske potrebe Srbije moralo je da bude zadovoljeno uvozom (EUROSTAT, 2022), čime su potrošači izloženi naglim porastima međunarodnih cena energije prouzrokovanim vrtoglavim rastom veleprodajnih cena gasa, nafte i uglja (World Bank, 2014). Ti faktori su doveli do toga da Svetska banka prognozira pad ekonomske aktivnosti Srbije sa stope rasta od 4,4% iz perioda pre sukoba na 3,2% u 2022. godini, koji ugrožava aktivnosti Vlade na obnovi ekonomije nakon pandemije kovida-19 (World Bank, 2022a). Prema informacijama Republičkog zavoda za statistiku Srbije (RZS), realni rast BDP-a je 2022. godine bio čak i niži i iznosio 2,3% prema procenama za kraj godine (Republički zavod za statistiku Srbije, 2022b).

Niži ekonomski rast se negativno odražava na prihode i potrošnju domaćinstava, što može da ima znatan uticaj na siromašne porodice s decom, migrante i druge ugrožene grupe i potencijalno da pogorša situaciju koja je već bila daleko od idealne. U Srbiji je stopa rizika od siromaštva 2021. godine iznosila 21,2%<sup>1</sup> (Republički zavod za statistiku Srbije, 2022). Premda to predstavlja smanjenje u odnosu na 2020. i 2019. godinu, ona je još uvek daleko od stopa zemalja u regionu kao što su Češka Republika (11%) i Slovačka (15%) (EUROSTAT, 2022). Takođe, premda se nejednakost u zemlji smanjila protekle decenije, ona je i dalje među najvećima u Evropi (Republički zavod za statistiku Srbije, 2021).<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Treba napomenuti da se podaci o prihodima na kojima se zasnivaju navedene stope odnose na 2020. godinu. Vidi <[www.stat.gov.rs/en-us/vesti/statisticalrelease/?p=8870&a=01&s=0102?s=0102](http://www.stat.gov.rs/en-us/vesti/statisticalrelease/?p=8870&a=01&s=0102?s=0102)>.

<sup>2</sup> Premda se smanjenje siromaštva i nejednakosti može uglavnom pripisati unapređenju kvaliteta života u Srbiji, metodologija kojom se te stope obračunavaju menja se proteklih godina, naročito način na koji se prilikom analize podataka iz ankete SILC uzimaju u obzir prihodi od poljoprivrede i domaćinstva koja prijavljuju da nemaju prihode. Te promene su možda uticale na udeo siromašnih obračunat za Srbiju, kao i na zabeležene nivoe nejednakosti. Više o ovoj temi može se pronaći na adresi <https://socialnoukljucivanje.gov.rs/en/income-of-the-poorest-deciles-of-serbias-population-focus-on-agricultural-activities-published/>.



U tom kontekstu, UNICEF je posvećen unapređenju dijaloga o javnim politikama u Srbiji i pomaganju Vladi Srbije da ostvari svoje razvojne ciljeve i da za potrebe osmišljavanja politika zasnovanih na dokazima koristi odgovarajuće podatke. S tim ciljem na umu, kancelarija UNICEF-a u Srbiji je angažovala UNU-MERIT da izradi projekcije siromaštva koje uzimaju u obzir uticaje pandemije kovida-19 i potencijalni uticaj sukoba u Ukrajini na najugroženije grupe u Srbiji, s posebnim osvrtom na decu. Ovaj izveštaj predstavlja rezultate simulacija tog istraživanja.

Struktura preostalog dela ovog izveštaja izgleda ovako: u sledećem odeljku daju se osnovne informacije o kontekstu Srbije, u odeljku posle njega predstavlja se metodologija istraživanja, a zatim se predstavljaju i razmatraju rezultati, da bi se u završnom odeljku dali rezime nalaza i strateške preporuke.

## 2 OSNOVNE INFORMACIJE

### 2.1 EKONOMSKI KONTEKST SRBIJE

U prvoj deceniji 21. veka ekonomija Srbije je prošla kroz fazu tranzicije po uzoru na Vašingtonski konsenzus, što je podrazumevalo sprovođenje programa makroekonomske stabilizacije, privatizacije i liberalizacije. Uprkos kontinuiranom rastu BDP-a,<sup>3</sup> nove ekonomske politike su dovele do pada industrijske proizvodnje i relativno visokih stopa inflacije i nezaposlenosti (Uvalić, 2011). Tokom druge polovine prve decenije 21. veka zadržan je rast BDP-a, uglavnom na osnovu domaće potražnje, a stopa nezaposlenosti je 2019. pala na 10,7% sa 23,9%, koliko je iznosila 2012. godine (European Commission, 2021).

#### Kovid-19

Pandemija kovida-19 i prateća ograničenja kretanja imali su snažan uticaj na ekonomiju Srbije 2020. godine, kao i u celom svetu. U Srbiji su zabeležena četiri talasa pandemije kovida-19. Vlada Srbije je brzo reagovala i sprovela više mera za suzbijanje pandemije i ekonomski oporavak. Nakon oštre recesije tokom prvog talasa i mera izolacije 2020. godine, ekonomija Srbije je relativno dobro podnela krizu, zahvaljujući znatnoj državnoj podršci. Uprkos tome, nakon rasta od 4,2% tokom 2019. godini, BDP je 2020. zabeležio realan pad od 0,9%, prema procenama Narodne banke Srbije (Narodna banka Srbije, 2022a).

Sektor usluga je bio najpogođeniji tokom pandemije. Usluge rekreacije i zabave zabeležile su realan pad od 14,6% tokom 2020. godine, a veleprodaja i maloprodaja, koje se nalaze na drugom mestu po doprinosu BDP-u, zabeležile su pad od 5,2% (OECD, 2022). Premda su industrijski sektori, izuzev građevinarstva, zabeležili pad od 12% u periodu između prvog i drugog tromesečja, snažno su se oporavili i završili godinu s rastom od 0,4% u odnosu na 2019. godinu. S druge strane, građevinarstvo je zabeležilo pad od 5,1% (OECD, 2022).

#### Rat u Ukrajini

Nakon znatnog ekonomskog oporavka 2021. godine, s realnim rastom BDP-a od 7,5%, posledice invazije Ukrajine i sankcija protiv Rusije usporile su rast BDP-a Srbije. Pre početka rata očekivalo se da će 2022. godine ekonomija Srbije ostvariti rast od 4,4%. Međutim, s obzirom na uticaj sukoba, rast BDP-a bi trebalo da se stabilizuje na nivou od 3,2% (World Bank, 2022b).<sup>4</sup> Revizija BDP-a Srbije naniže uglavnom je uslovljena bojznima u vezi sa sektorom energetike i raspoloživošću električne energije i gasa tokom

<sup>3</sup> Od 2001. do 2008. godine prosečan rast BDP-a iznosio je 5,4%. Vidi podatke Svetske banke na adresi <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=RS>.

<sup>4</sup> Najnovije procene ukazuju na to da bi stvarna stopa mogla da bude još niža, odnosno da iznosi 2,3% (Republički zavod za statistiku Srbije, 2022b). Međutim, mi se u analizi fokusiramo na procene i projekcije Svetske banke (2022), budući da ona pruža detaljniju statistiku.



zime 2022/23. godine. Još jedan relevantan rizik predstavljaju veće kamatne stope, koje bi mogle da otežaju finansiranje fiskalnog deficita zemlje (World Bank, 2022b). Srednjoročno gledano, očekuje se da će ekonomija Srbije zabeležiti kontinuiran rast od 3%, uglavnom na bazi domaće potrošnje i međunarodnih investicija. Prema procenama Svetske banke, nakon 2024. godine ekonomski rast trebalo bi da se vrati na nivoe iz perioda pre pandemije (World Bank, 2022b).

Tabela 1. Odabrani makroekonomski indikatori, godišnja promena u procentima

	2019.	2020.	2021.	2022. proc.	2023. progn.	2024. progn.
Realni rast BDP-a (po stalnim tržišnim cenama)	<b>4,3</b>	<b>-0,9</b>	<b>7,4</b>	<b>3,2</b>	<b>2,7</b>	<b>2,8</b>
Izvoz, roba i usluge	7,7	-4,2	19,4	8,0	5,0	5,0
Uvoz, roba i usluge	10,7	-3,6	19,3	9,0	6,2	5,8
Realni rast BDP-a (po stalnim cenama faktora)	<b>4,4</b>	<b>-0,8</b>	<b>7,3</b>	<b>3,2</b>	<b>2,7</b>	<b>2,8</b>
Poljoprivreda	-1,7	2,2	-5,4	-5,5	0,5	3,4
Industrija	5,9	-0,6	7,8	1,0	4,5	4,5
Usluge	4,4	-1,2	8,7	5,3	1,6	1,9
Bilans tekućih transakcija (% BDP-a)	-6,9	-4,1	-4,4	-10,2	-9,4	-8,0
Neto priliv stranih direktnih investicija (% BDP-a)	7,7	6,3	6,8	6,0	5,8	5,7
Neto priliv doznaka (% BDP-a)	5,6	4,5	4,7	4,5	4,4	4,2
Stopa inflacije (%)	1,9	1,6	4,0	11,4	9,2	3,7

Izvor: (World Bank, 2022b)

Kada je reč o tržištu rada, stope zaposlenosti su zabeležile znatan porast u prva dva tromesečja 2022. godine. Zaposlenost je dostigla rekordni nivo od 50,9%, a stopa nezaposlenosti je zabeležila pad u odnosu na prethodnu godinu i iznosila je svega 8,9% u drugom tromesečju 2022. godine (World Bank, 2022c). Prosečne mesečne neto zarade zabeležile su nominalan porast od 13,5% u odnosu na 2021. godinu (World Bank, 2022c). Takođe, minimalna zarada u Srbiji je zabeležila nominalan porast od 9% u periodu od 2021. do 2022. godine i očekuje se da će se 2023. godine povećati za 14% (Vlada Republike Srbije, 2022a).

Doznake predstavljaju još jedan ključni izvor prihoda domaćinstava u Srbiji. Usled intenzivne emigracije iz zemlje, doznake imaju znatan udeo u BDP-u Srbije. Lične doznake su 2020. godine iznosile 7,3% BDP-a, što predstavlja pad od oko 1 procentnog poena u odnosu na 2019. godinu (World Data, 2022). Narodna banka Srbije procenjuje da je priliv stranih doznaka u Srbiju porastao sa 3,121 milijarde EUR u 2020. na 3,635 milijardi EUR u 2021. godini (Ralev, 2022). Prema drugim procenama priliv doznaka se povećao za 19% u periodu od 2020. do 2021. godine (KNOMAD, 2022).

Konačno, zbog rata u Ukrajini cene hrane i energije su pod pritiskom, što dovodi do naglog porasta potrošačkih cena širom sveta. U Srbiji se inflacija povećala uprkos tome što je Vlada uvela mehanizme za kontrolu cena hrane i energije, kao što je ograničenje visine cena šest osnovnih životnih namirnica<sup>5</sup> (Urošević, 2022). U novembru 2022. godine godišnja inflacija<sup>6</sup> je dostigla 15,1%. Istog meseca inflacija cena hrane je iznosila 22,5%, a izveštaji su ukazivali na to da minimalna zarada više nije dovoljna da pokrije minimalnu potrošačku korpu (Narodna banka Srbije, 2022a). Pored toga, nakon nekoliko pokušaja kontrolisanja cena energije, cene električne energije za domaćinstva i male industrijske korisnike porasle su u proseku za 6,5% od 1. septembra (Dedeić, 2022).

## 2.2 SIROMAŠTVO I NEJEDNAKOST

Stopa rizika od siromaštva<sup>7</sup> u Srbiji iznosila je 2021. godine 21,2% — 0,5 procentnih poena manje nego 2020. godine. U isto vreme, stopa rizika od socijalne isključenosti<sup>8</sup> iznosila je 28,5% — 1,3 procentna poena manje nego 2020. godine (Republički zavod za statistiku Srbije, 2022). Pad stopa siromaštva 2021. godine prati trend koji se beleži u svim zemljama Balkana. Prema tome, stope siromaštva u Srbiji u skladu su s prosekom regiona. Pre pandemije kovida-19 region Zapadnog Balkana je znatno smanjio siromaštvo. Međutim, pandemija je dovela do zastoja u napretku. Usled ekonomskog oporavka regiona, smanjenje siromaštva se 2021. godine nastavilo (Svetska banka, 2022a). Kada je reč o apsolutnom siromaštvu, 6,9% stanovništva je 2020. godine živelo s manje od 12.495 RSD mesečno (UNICEF, 2022).

Srbija se nalazi među deset zemalja s najvećom nejednakošću u pogledu prihoda. Džini koeficijent koji se odnosi na prihode iznosio je 2021. godine 33,3, a najbogatijih 20% stanovništva je imalo šest puta veće prihode od najsiromašnijih 20% (Republički zavod za statistiku Srbije, 2022). Oko 15% zaposlenih u Srbiji je 2020. godine primalo iznos jednak lokalnoj minimalnoj zaradi,<sup>9</sup> dok je Sloveniji i Hrvatskoj to slučaj sa svega 4% odnosno 2% radnika (Inicijativa A11, 2020).

Tabela 2. Indikatori siromaštva i nejednakosti

	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Stopa rizika od siromaštva (%)	25,7	24,3	23,2	21,7	21,2
Stopa apsolutnog siromaštva (%)	7,3	7,1	7,0	6,9	
Džini indeks <sup>10</sup>	37,8	35,6	33,3	33,3	33,3

Izvor: (Republički zavod za statistiku Srbije, 2022) i UNICEF (2022).

<sup>5</sup> Ograničenje cena hrane odnosi se na šećer, pšenično brašno tipa T-400 i T-500, suncokretovo ulje, svinjetinu i mleko sa 2,8% mlečne masti.

<sup>6</sup> Godišnja inflacija odnosi se na akumuliranu inflaciju tokom godine.

<sup>7</sup> Stopa rizika od siromaštva predstavlja udeo lica s raspoloživim dohotkom ispod praga relativnog siromaštva od 24.064 RSD mesečno za jednočlano domaćinstvo.

<sup>8</sup> Stopa socijalne isključenosti predstavlja udeo lica koji su u riziku od siromaštva ili se suočavaju s teškom materijalnom deprivacijom ili žive u domaćinstvima s veoma niskim intenzitetom rada.

<sup>9</sup> Cena minimalne potrošačke korpe je veća od minimalne zarade.

<sup>10</sup> Obračunato koristeći podatke o prihodima iz skupa podataka ankete SILC.



## Siromaštvo dece

Tokom proteklih nekoliko godina udeo dece u Srbiji koja se suočavaju sa siromaštvom i socijalnom isključenosti zabeležio je neznatan pad. Međutim, deca još uvek češće žive u siromaštvu od bilo koje druge starosne grupe. U apsolutnom siromaštvu 2020. godine živelo je 10,6% dece uzrasta 0–13 godina, dok je to bio slučaj sa 6,9% svih starosnih grupa (Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva, 2021). Pored toga, stopa rizika od siromaštva i dalje je najveća među domaćinstvima s troje ili više izdržavane dece, a 2021. godine je dostigla 38,8% (Republički zavod za statistiku Srbije, 2022).

Tabela 3. Stope apsolutnog siromaštva

	2017.	2018.	2019.	2020.
Deca (0–13) (%)	9,1	7,6	8,2	10,6
Deca (14–18) (%)	10,6	8,2	8,5	7,9
Ukupna populacija (%)	7,3	7,1	7,0	6,9

Izvor: (Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva, 2021).

Znatne nejednakosti su zabeležene u pogledu multidimenzionalnih indikatora dečije dobrobiti. Kada je reč o obrazovnim ishodima, svega 10,5% dece iz najsiromašnijeg kvintila i 7% dece iz romske populacije upisano je u ustanovu predškolskog obrazovanja. Stopa funkcionalne nepismenosti bila je 2019. godine preko 20 procentnih poena viša među učenicima iz najsiromašnijeg kvintila nego iz opšte populacije (UNICEF, 2022). Osim toga, postoje znatne razlike u zdravstvenim ishodima majki i dece. Tako je, na primer, stopa smrtnosti odojčadi i dece u romskim naseljima gotovo dvaput veća od proseka za opštu populaciju, a incidenca zaostajanja u rastu je triput viša (UNICEF, 2022). Takođe, tek 78% žena iz najsiromašnijih domaćinstava posetilo je lekara tokom prvog tromesečja trudnoće, naspram 91% žena iz najbogatijih domaćinstava (Eurochild, 2021).

## Romsko stanovništvo

Romska zajednica je najveća etnička manjina u Evropi i redovno se suočava s marginalizacijom i diskriminacijom širom kontinenta. U Srbiji populacija koja se izjašnjava kao romska čini oko 2% stanovništva i suočava se s izuzetnom deprivacijom i ugroženošću (Robayo-Abril & Millán, 2019). Isključivanje romskih zajednica iz nacionalno reprezentativnih anketa domaćinstava može pogoršati postojeće isključivanje time što se stvaraju slepe tačke u pogledu svesti o njima među kreatorima politika. Nacionalno reprezentativno UNICEF-ovo Istraživanje višestrukih pokazatelja (MICS) predstavlja izuzetak u odnosu na ovaj trend i pruža informacije o deprivaciji kojoj su tokom vremena izložene romske zajednice. Podaci ovog istraživanja iz 2019. godine otkrivaju velike razlike između romskih domaćinstava i proseka na nivou zemlje, što se odnosi i na dimenzije koje verovatno utiču na životni put deteta i doprinose nastavku međugeneracijskog siromaštva i nejednakosti. Podaci pokazuju da 83% domaćinstava u romskim naseljima navodi da se suočava s tri ili više vrsta materijalne deprivacije, naspram samo 25% domaćinstava na nivou cele zemlje. Takođe, 14% domaćinstava u romskim naseljima navodi da ima ograničene ili dotrajale sanitarne uslove, naspram oko 2% stanovništva cele zemlje. Deca koja žive u romskim naseljima češće zaostaju u rastu

u odnosu na prosek na nivou zemlje (17% naspram 5%), češće su pothranjena (7% naspram 1%) i ređe primaju sve vakcine preporučene za decu uzrasta do 35 meseci. Tek 7% dece u romskim naseljima navodi da pohađa ustanovu predškolskog obrazovanja, naspram 61% dece na nivou zemlje, dok 78% dece u romskim naseljima navodi da učestvuje u aktivnostima učenja pre početka osnovne škole (97% dece na nivou zemlje). Premda se kod pohađanja osnovne škole uočava manja nejednakost (92% za decu koja žive u romskim naseljima naspram 99% na nivou cele zemlje), pohađanje srednje škole među decom koja žive u romskim naseljima pada na izuzetno niskih 28%, naspram 94% na nivou cele zemlje (UNICEF, 2019).

## 2.3 SOCIJALNA ZAŠTITA

Zakon o socijalnoj zaštiti usvojen je u Srbiji 2011. godine kako bi se podržala reforma sistema socijalne zaštite. Ta reforma je imala dva osnovna cilja: (1) unapređenje zaštite najsiromašnijih građana tako što bi se obezbedio minimalni nivo egzistencije i efikasniji sistem socijalnih davanja i (2) razvoj mreže usluga u zajednici usmerenih na kvalitet i funkcionalnost (OHCHR, 2011). Uprkos tome, 11 godina nakon donošenja Zakona o socijalnoj zaštiti, siromašni i najugroženiji još uvek su nedovoljno pokriveni programima socijalne pomoći. Takođe, ulaganja u programe za poboljšanje ishoda na tržištu rada i smanjenje ranjivosti na tržištu rada nedovoljna su da bi se ostvarili značajniji efekti (World Bank, 2022d).

Prema Zakonu o socijalnoj zaštiti, svaki pojedinac i porodica kojima je potrebna socijalna pomoć da bi se stvorili uslovi za zadovoljenje osnovnih životnih potreba ima pravo na socijalnu zaštitu. Usluge socijalne pomoći i materijalna podrška obezbeđuju pravo na socijalnu zaštitu. Takođe, sistem socijalne zaštite u Srbiji obuhvata socijalnu pomoć, socijalno osiguranje, socijalne usluge i programe zapošljavanja i tržišta rada (Vlada Republike Srbije, 2022).

Rashodi za socijalnu zaštitu u Srbiji u 2020. godini predstavljali su oko 20,3% BDP-a (EUROSTAT, 2020). Rashodi su bili slični kao u susednoj Crnoj Gori, ali viši nego u Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini i Češkoj Republici. Međutim, najveći deo potrošnje na socijalnu zaštitu usmeren je na socijalno osiguranje (71% ukupne potrošnje na socijalnu zaštitu) (World Bank, 2022d). Kada je reč o mehanizmima finansiranja, glavni izvor prihoda su socijalni doprinosi, nakon kojih slede dotacije opšteg nivoa države (Stokić & Bajec, 2019).

### Socijalna pomoć

Sistem socijalne pomoći u Srbiji koncipiraju i sprovode centri za socijalni rad (CSR) i odeljenja za socijalnu zaštitu u lokalnim samoupravama (LSU). Treba napomenuti da većina novčanih davanja podleže propisima na nivou zemlje i da se finansira iz republičkog budžeta (World Bank, 2022d). Osnovni programi socijalne pomoći dele se na programe zasnovane na proveru imovinskog stanja i na programe namenjene određenim kategorijama stanovništva bez provere imovinskog stanja, koji su uglavnom usmereni na siromašna domaćinstva, osobe s invaliditetom, zaposlene majke i domaćinstva s decom (Tabela 4).




 Tabela 4. **Socijalna davanja u 2021. godini**

	Program	Mehanizam realizacije	Broj korisnika (2021)
Na osnovu provere imovinskog stanja	Novčana socijalna pomoć	U novcu	204.666
	Smeštaj u ustanovama socijalne zaštite	U naturi	11.874
	Dečiji dodatak	U novcu	261.059
	Energetski dodatak	Subvencija	68.120 (domaćinstva)
Namenjeni određenim kategorijama stanovništva bez provere imovinskog stanja	Roditeljski dodatak <sup>11</sup>	U novcu	75.457
	Dodatak za pomoć i negu drugog lica	U novcu	51.336
	Naknada zarade za vreme porodijskog odsustva	U novcu	42.200 (2017)

Izvor: (Vlada Republike Srbije, 2022) (World Bank, 2022d).

Reforma sistema socijalne zaštite u Srbiji vratila je fokus na potrošnju na davanja za povećanje nataliteta namenjena određenim kategorijama stanovništva bez provere imovinskog stanja, i to kroz povećanje naknade za treće i četvrto dete i produžavanje perioda tokom kojeg je pomoć dostupna. Stoga je 2019. godine naknada zarade za vreme porodijskog odsustva, odsustva sa rada radi nege deteta i odsustva sa rada radi posebne nege deteta bila najopsežniji program socijalne pomoći u Srbiji<sup>12</sup> i činila je 26% ukupnih rashoda za socijalnu pomoć, dva puta više od potrošnje na NSP. Prema tome, broj korisnica porodijskog odsustva je 2017. godine dostigao 42.200 (World Bank, 2022d).

S druge strane, iznos socijalne pomoći siromašnima je mali; ona obuhvata manje od polovine najsiromašnijeg kvintila i značajno je manja u poređenju sa zemljama Evropske unije. Analiza sistema socijalne zaštite u Srbiji ukazuje na to da programi namenjeni određenim kategorijama stanovništva bez provere imovinskog stanja često isključuju siromašne zbog restriktivnih i komplikovanih procedura prijavlivanja i da su prvenstveno usmereni na zvanično zaposlene u vidu programa poput naknade za porodijsko odsustvo, koja zavisi od zapošljivosti. Zato programi namenjeni određenim kategorijama stanovništva bez provere imovinskog stanja obuhvataju preko dva puta više dece uzrasta do 5 godina koja nisu siromašna nego dece koja su siromašna (World Bank, 2022d).

### Socijalno osiguranje

Programe tržišta rada u Srbiji vodi Nacionalna služba za zapošljavanje (NSZ), državni organ pod Ministarstvom za rad, zapošljavanje, boračka i socijalna pitanja (MRZBSP). Nacionalna služba za zapošljavanje je odgovorna za pasivne programe tržišta rada (poput naknada za nezaposlene) i aktivne programe tržišta rada. Rashodi za pasivne i aktivne programe tržišta rada su niski u poređenju s evropskim prosekom i zemljama OECD-a. Budžet NSZ je dostigao 22.600 miliona RSD 2019. godine, a povećan je za skoro 20% nominalno 2020. godine kao odgovor na pandemiju kovida-19 (World Bank, 2022d). Uprkos tome,

<sup>11</sup> Ponekad se naziva i pomoć države za rođenje deteta.

<sup>12</sup> U većini evropskih zemalja porodijsko odsustvo je osmišljeno kao socijalno osiguranje i finansira se putem doprinosa. Međutim, to nije slučaj u Srbiji.

samo 6% prijavljenih nezaposlenih koristi naknadu za nezaposlene, što je odraz nedostatka formalnih i dugoročnih mogućnosti zapošljavanja (World Bank, 2022d).

Osim toga, penzijskim sistemom Srbije upravlja Fond za penzijsko i invalidsko osiguranje. Sistem socijalnog osiguranja zemlje obuhvata penzijske programe koji se u potpunosti zasnivaju na doprinosima i one koji se delimično zasnivaju na doprinosima. Dok penzioni program koji se u potpunosti zasniva na doprinosima počiva na konceptu unapred utvrđenih naknada i sistemu tekućeg finansiranja, program koji se delimično zasniva na doprinosima uključuje penziju za poljoprivrednike koja počiva na fiksnim doprinosima i davanjima (World Bank, 2022d).

Reforma penzijskog sistema u Srbiji smanjila je ukupnu potrošnju, koja je opala sa 12,3% BDP-a 2014. na 10,3% BDP-a 2020. godine (World Bank, 2022d). Međutim, sprovedene promene usmerene na finansijsku održivost sistema smanjile su adekvatnost sistema. Tako se, na primer, prosečna stopa zamene starosnih penzija smanjila sa 61% u 2012. na 50% u 2020. godini (*ibid.*). Trenutna valorizacija zarada i indeksacija penzija takođe ugrožavaju adekvatnost penzija. Premda je adekvatnost penzijskog sistema u Srbiji veća nego u drugim zemljama Zapadnog Balkana, ona je manja u poređenju s većinom evropskih zemalja (World Bank, 2022d).

I na kraju, univerzalno zdravstveno osiguranje se podržava putem socijalnog zdravstvenog osiguranja. Ukupna potrošnja na zdravstvo 2017. godine je iznosila 8,8% BDP-a, a na obavezne doprinose za zdravstveno osiguranje odnosio se najveći udeo u ukupnim prihodima za zdravstvo iz javnih izvora. Uprkos univerzalnom obuhvatu, određene ugrožene grupe se suočavaju s finansijskim preprekama u pristupu zdravstvenoj zaštiti, jer se privatna potrošnja, koja se uglavnom odnosi na plaćanja „iz džepa građana”, tokom vremena povećava i 2017. godine je dostigla 42,4% ukupnih rashoda za zdravstvo (Bjegović-Mikanović, et al., 2019).

### Odgovor na pandemiju kovida-19

Nakon izbijanja pandemije kovida-19, Vlada Srbije brzo je reagovala kako bi svela uticaj pandemije na najmanju moguću meru. Odgovor je bio usmeren na ublažavanje efekata na zdravlje, na zaštitu starijih osoba kroz obezbeđivanje nesmetanog funkcionisanja socijalnih i zdravstvenih ustanova, na promovisanje učenja na daljinu i na sprovođenje dva univerzalna novčana transfera (World Bank, 2022d). Sistem socijalne zaštite u Srbiji ne može se smatrati responzivnim na udare, jer nije osmišljen da se proširuje vertikalno ili horizontalno kao odgovor na udare. Samim tim se obuhvat socijalnom pomoći nije povećao tokom prve godine pandemije kovida-19. Umesto toga, Vlada Srbije je obezbedila dva jednokratna novčana transfera pomoći svim punoletnim osobama, u iznosu od 100 EUR. Ukupni troškovi pomoći u vezi s pandemijom kovida-19 bili su preko tri puta veći od rashoda za sve programe koji se zasnivaju na proveru imovinskog stanja (World Bank, 2022d). Osim toga, analiza ukazuje na to da je transfer u vezi s pandemijom kovida-19 zanemario siromašnu decu, jer ona najčešće žive u velikim domaćinstvima, u kojima je vrednost transfera po glavi stanovnika bila manja (World Bank, 2022).



# 3 PODACI I METODOLOGIJA

Glavni cilj analize u ovom istraživanju je procena verovatnog uticaja pandemije kovida-19 i krize u Ukrajini na indikatore siromaštva i životnog standarda u Srbiji, s posebnim osvrtom na decu. Premda uzroci obe krize leže u prošlosti, procena njihovog uticaja na populaciju nije trivijalna, jer razumevanje prošlosti može da ispravi štetu definisanjem bolje javne politike zasnovane na dokazima. Naša analiza uticaja pandemije kovida-19 i procena potencijalnih efekata krize u Ukrajini oslanjaju se na mikrosimulacione tehnike. Mikrosimulacije počinju od stvarnih podataka o domaćinstvima ili pojedincima prikupljenih pre događaja i „simuliraju”, na osnovu skupa pretpostavki i unapred određenih vrednosti, kako bi se mogao menjati položaj tih domaćinstava ili pojedinaca tokom vremena.

Premda su dostupni transversalni, nacionalno reprezentativni skupovi podataka za 2019. i 2021. godinu (približno pre i posle najgoreg perioda pandemije kovida-19), za procenu *uticaja* pandemije nam je potreban kontrafaktički scenario — kakva bi situacija bila da se nije dogodila pandemija kovida-19. Stoga koristimo mikrosimulacione tehnike za procenu tog kontrafaktičkog scenarija na osnovu dostupnog skupa podataka za 2019. godinu kako bismo izvršili procene uticaja. Budući da nema javno dostupnih, nacionalno reprezentativnih podataka za 2022. godinu, procena efekata krize u Ukrajini zahteva dalju mikrosimulaciju, ovog puta uz korišćenje skupa podataka za 2021. godina prilikom izrade procena.

Na osnovu postojeće literature i ocene trenutnih i očekivanih uticaja pandemije kovida-19 i krize u Ukrajini na ekonomiju Srbije, primenjujemo dve različite analitičke strategije kako bismo odvojili jedno od drugog i predvideli efekte na siromaštvo: (1) analizu efekata pandemije kovida-19 na odabrane indikatore životnog standarda tako što se poredi situacija iz 2019. i iz 2021. godine i (2) procenu predviđenog uticaja krize u Ukrajini na odabrane indikatore životnog standarda kratkoročno (odnosno za 2022. godinu) i srednjoročno gledano (odnosno za period od 2023. do 2024. godine). U ostatku ovog odeljka najpre dajemo pregled korišćenih podataka, a zatim opisujemo metodologiju za različite potkomponente analize.

## 3.1 PODACI

Za sprovođenje ove procene potrebne su nam dve ključne komponente: (i) mikropodaci na nivou domaćinstava i (ii) skup scenarija na kojima ćemo zasnovati procenu uticaja krize u Ukrajini. Ova potonja komponenta se oslanja na makroekonomske indikatore proistekle iz postojeće analize očekivanih posledica rata u Ukrajini po ekonomiju Srbije koju su sproveli Svetska banka, Međunarodni monetarni fond, Republički zavod za statistiku Srbije i Narodna banka Srbije. U najvećoj mogućoj meri su uključene

ne makroekonomske politike koje je usvojila Vlada Srbije radi rešavanja krize, a koje bi mogle uticati na nivoe siromaštva.

**Anketa o potrošnji domaćinstava (APD) u Srbiji** osnovni je skup podataka koji je korišćen za analizu. Anketa APD se sprovodi redovno i nacionalno je reprezentativna. Ona pruža podatke o socio-ekonomskim i demografskim karakteristikama ispitanika, kao i detaljne informacije o prihodima i potrošnji domaćinstava. Imamo pristup podacima prikupljenim 2019. i 2021. godine. Podaci ankete APD prikupljaju se na godišnjem nivou (osim za 2020. godinu, zbog ograničenja koja se odnose na pandemiju kovida-19) na reprezentativnom uzorku populacije Srbije. Za razliku od ankete EU SILC, podaci se prikupljaju svake godine na transversalnoj osnovi kako se tokom vremena ne bi pratila ista domaćinstva. Uzorak se 2019. godine sastojao od ukupno 17.038 lica iz 6.354 domaćinstva, a 2021. godine činila su ga 15.754 lica iz 6.108 domaćinstava. Anketa APD je naš primarni izvor podataka, s obzirom na pouzdanost njenih podataka o potrošnji i detaljne informacije o prihodima, što obuhvata zarade, penzije, transfere između domaćinstava, doznake i druge prihode osim zarada.

Premda podaci ankete APD pružaju opsežne informacije o najvećem delu stanovništva Srbije, ona nije osmišljena tako da obuhvati romsku populaciju u zemlji. Kako bismo svoju analizu proširili tako da obuhvata romsku zajednicu, koristimo najnovije izdanje **Istraživanja višestrukih pokazatelja (MICS)** u Srbiji. MICS, osnovno istraživanje UNICEF-a, prikuplja međunarodno uporedive podatke u vezi sa širokim rasponom indikatora o deci i ženama, premda mu nedostaju informacije o prihodima i potrošnji domaćinstava. Uzorci su transversalni, kao i u anketi APD, a podaci se prikupljaju svakih 4 ili 5 godina. Istraživanje MICS za Srbiju i za romska naselja u Srbiji (MICS SRS) sprovedeno je 2019. godine. Podaci iz istraživanja MICS se koriste za proširenje analize tako da obuhvata romsku populaciju te stoga koristimo jedino MICS za romska naselja u Srbiji. Tokom 2019. godine su obavljani razgovori sa reprezentativnim uzorkom koji se sastoji od 8.329 lica iz 1.934 domaćinstva među romskom populacijom koja živi u romskim naseljima u Srbiji. Tabela 5 navodi informacije o demografskim i socio-ekonomskim karakteristikama uzoraka ankete APD i istraživanja MICS.

Konačno, oslanjamo se na podatke iz **Ankete o prihodima i uslovima života (SILC)** u Srbiji. RZS na godišnjem nivou sprovodi ankete SILC i one prate standarde EU u prikupljanju podataka o prihodima i uslovima života. Anketa SILC pruža detaljne podatke o prihodima u zemlji, premda joj nedostaju informacije o potrošnji. Pored toga, podaci o prihodima prikupljeni u okviru ankete SILC uvek se odnose na prethodnu godinu (za razliku od ankete APD). Imamo pristup izdanjima ankete SILC za 2019. i 2020. godinu, koja odražavaju situaciju u pogledu prihoda 2018. i 2019. godine.<sup>13</sup>

Makroekonomske informacije o prošlom, trenutnom i očekivanom rastu BDP-a Srbije i njenim demografskim obrascima, zajedno s informacijama o nivou zaposlenosti po sektorima, dopunjuju mikropodatke i pružaju osnovu za izradu različitih ekonomskih scenarija.

<sup>13</sup> Treba napomenuti da nemamo podatke o prihodima koji odražavaju situaciju iz 2020. godine.



Tabela 5. Kratak pregled skupova podataka

	APD 2019.	APD 2021.	MICS SRS 2019.
Broj pojedinačnih opservacija	17.038	15.754	8.329
Žene (% populacije)	52	51,9	50,3
Starost	46,2	47,1	25,5
Veličina domaćinstva	3,6	3,7	7,2
Nezaposlenost (% osoba starijih od 14 godina)	10,5	13,3	60,2
Prosečan mesečni prihod domaćinstva (RSD)	22.533,41	26.755,96	//
Urbana populacija (%)	61,93	//	67,7
Region (% populacije)			
Beograd	23,2	23,4	19
Vojvodina	26,1	26	19,9
Šumadija i Zapadna Srbija	28,7	28,5	10,7
Južna i Istočna Srbija	22,1	22,1	50,4

Izvor: Podaci ankete APD (za 2019. i 2021) i podaci istraživanja MICS SRS (2019). Napomena: Svi gore navedeni indikatori iz ankete APD ponderisani su ponderima za populaciju i stoga su reprezentativni za populaciju zemlje. Indikatori iz istraživanja MICS SRS ponderisani su ponderima za populaciju koji su obračunati kako bi bili reprezentativni za romsku populaciju koja živi u naseljima, koja predstavlja potpopulaciju svih Roma koji žive u Srbiji.

## 3.2 METODOLOGIJA

Analiza je organizovana u tri različita skupa simulacija: (1) simulaciju uticaja pandemije kovida-19 na indikatore siromaštva i nejednakosti poređenjem podataka iz 2019. i 2021. godine, (2) simulaciju uticaja krize u Ukrajini na indikatore siromaštva, nejednakosti i troškova života kratkoročno (za 2022. godinu) i srednjoročno gledano (za period od 2023. do 2024. godine) i (3) ekstrapolaciju procena i simulacija siromaštva na skup podataka istraživanja MICS.

### Procena uticaja pandemije kovida-19

Analizu počinjemo procenom uticaja pandemije kovida-19 na nivoe siromaštva u Srbiji i pozitivnog efekta mera hitne socijalne pomoći koje su uvedene u zemlji. Premda imamo informacije o prihodima domaćinstava i za period pre pandemije i za period posle nje, pravi izazov leži u utvrđivanju kontrafaktičkog scenarija u odnosu na pandemiju kovida-19 radi poređenja s našim podacima za 2021. godinu. Drugim rečima, kako bismo pravilno procenili uticaj pandemije kovida-19, treba da znamo kakva bi bila situacija u pogledu ekonomije Srbije i životnog standarda stanovništva da nije izbila pandemija kovida-19. Budući da to zahteva procenu hipotetičkog scenarija, primenjujemo simulacionu strategiju sličnu onoj koju ćemo koristiti za analizu uticaja krize u Ukrajini. **Ta strategija će nam omogućiti da uporedimo stvarne podatke za 2021. godinu sa simulacijom ekonomskih uslova u Srbiji da se pandemija kovida-19 nije dogodila.** Makroekonomске prognoze, koje je Međunarodni monetarni fond (MMF) objavio pre pandemije, krajem 2019. godine,

koriste se za izradu našeg kontrafaktičkog scenarija *kao da* se pandemija kovida-19 nikada nije dogodila. Tabela 6 daje informacije o prognozama za ekonomiju Srbije za 2020. i 2021. s kraja 2019. godine.

Tabela 6. Prognoze MMF-a za ekonomiju Srbije (oktobar 2019)

	2020.	2021.
Ukupni realni BDP	+3,9%	+4%
Poljoprivreda	+3%	+3%
Industrija	+3,5%	+3,5%
Usluge	+4,2%	+4,4%
Javni sektor	+9,5%	+6,6%
Penzije	+5,4%	+5,9%
Doznake	+6,7%	+6,5%

Izvor: IMF World Economic Outlook, oktobar 2019. Napomena: Vrednosti ukazuju na prognozirane promene u odnosu na prethodnu godinu (odnosno 2020. u odnosu na 2019. i 2021. u odnosu na 2020).

Simulaciju počinjemo s podacima ankete APD za 2019. godinu i koristimo makroekonomske prognoze za 2020. i 2021. koje su date iznad kako bismo uvećali (odnosno umanjili) vrednosti podataka o prihodima za 2019. godinu za uzorak ankete APD. **Nakon procene scenarija bez pandemije kovida-19 sprovedimo dodatnu simulaciju radi procene čistog scenarija pandemije kovida-19.** Pod *čistim* scenarijom pandemije kovida-19 podrazumevamo scenario koji uzima u obzir uticaj pandemije kovida-19, ali izuzima vladine intervencije protiv krize koje su sprovedene radi podrške stanovništvu. Srbija je 2020. obezbedila jednokratni univerzalni novčani transfer od 100 EUR svim punoletnim građanima kao meru za ublažavanje efekata zatvaranja. To je dopunjeno transferom od 76 EUR penzionerima (ESAP, 2021). Tokom 2021. godine distribuirani su dodatni jednokratni transferi od 60 EUR svim punoletnim građanima i 50 EUR penzionerima. Naš *čisti* scenario uticaja pandemije kovida-19 ne uzima u obzir te transfere — premda uzima u obzir sve ostale programe socijalne zaštite koji su na snazi — i simulaciju zasniva isključivo na makroekonomskim trendovima iz oktobra 2020. i oktobra 2021. godine (vidi Tabelu 7).

Tabela 7. Ekonomska prognoza MMF-a za privredu Srbije (oktobar 2020. i oktobar 2021. godine)

	2020.	2021.
Ukupni realni BDP	-0,9%	+7,5%
Poljoprivreda	+2,3%	-5,7%
Industrija	-0,6%	+7,8%
Usluge	-1,2%	+8,7%
Javni sektor	+8,9%	+2,9%
Penzije	+3,7%	+1,8%
Doznake	-10,6%	+8,3%

Izvor: IMF World Economic Outlook, oktobar 2020. i oktobar 2021. godine. Napomena: Vrednosti koje su ovde date ne predstavljaju predviđanje već stvarne vrednosti ekonomske prognoze za oktobar 2020. i oktobar 2021. godine. Vrednosti predstavljaju promene u odnosu na prethodnu godinu.



I na kraju, kako bismo uzeli u obzir jednokratne transfere u vezi s pandemijom kovida-19 koje je obezbedila Vlada Srbije, koristimo stvarne podatke ankete APD za 2021. godinu. Slika 1 dole daje kratak pregled naše analize uticaja pandemije kovida-19.

Slika 1. **Kratak pregled analize uticaja pandemije kovida-19**

Analiza pandemije kovida-19 poredi tri scenarija radi merenja ekonomskog uticaja pandemije kovida-19 u 2021. godini		
Scenario bez pandemije kovida-19	Scenario pandemije kovida-19 bez socijalne pomoći	Scenario pandemije kovida-19 sa socijalnom pomoći
<p><b>Simulirani</b></p> <p>Polazi od podataka ankete APD za 2019. godinu</p> <p>Koristi makroekonomske prognoze iz 2019. za 2020/2021. godinu za izradu scenarija bez pandemije kovida-19</p>	<p><b>Simulirani</b></p> <p>Polazi od podataka ankete APD za 2019. godinu</p> <p>Koristi makroekonomsku prognozu za 2020. i 2021. godinu za izradu scenarija pandemije kovida-19</p> <p>Ne uzima u obzir mere socijalne pomoći protiv pandemije kovida-19</p>	<p><b>Stvarni</b></p> <p>Koristi podatke ankete APD za 2021. godinu</p> <p>Meri uticaj pandemije kovida-19 uzimajući u obzir mere socijalne pomoći</p>

Izvor: Objašnjenje autora

## Procena uticaja krize u Ukrajini

Kako bismo procenili uticaj krize u Ukrajini na siromaštvo i životne standarde, primenjujemo dve različite metode: (1) mikrosimulaciju uticaja krize u Ukrajini na indikatore monetarnog siromaštva i nejednakosti u Srbiji i (2) procene toga kako su se obrasci potrošnje domaćinstava možda promenili kao odgovor na kovarijantne udare koji su se dogodili neposredno nakon invazije Ukrajine.

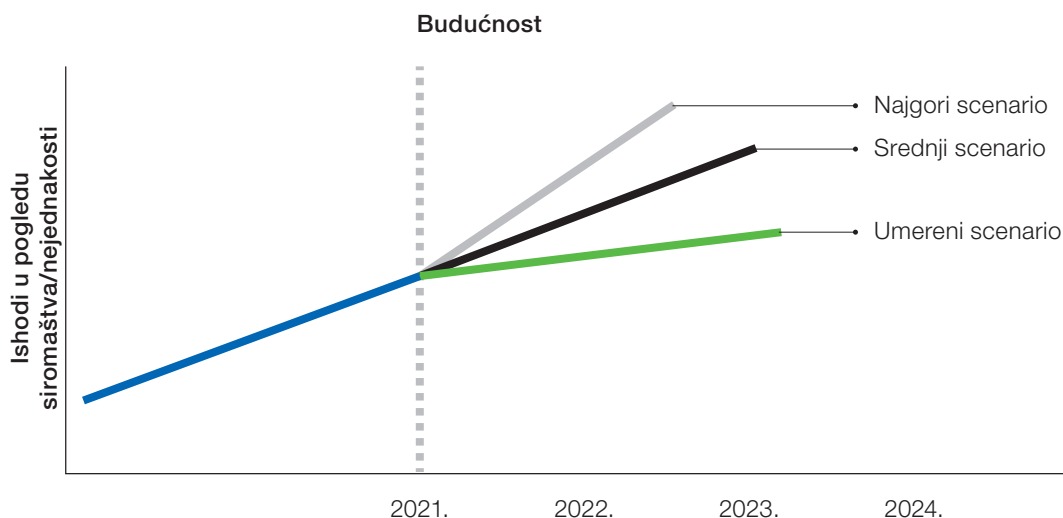
### Korak 1

Najpre analiziramo uticaj veće inflacije i promena prihoda na agregatne indikatore monetarnog siromaštva. Ta mikrosimulacija se zasniva na podacima Ankete o potrošnji domaćinstava iz 2021. godine. Stvarni indikatori za 2021. godinu služe kao početna vrednost za našu analizu i prvo se ekstrapoliraju na 2022. godinu, a zatim u drugom koraku na 2023. i 2024. godinu na osnovu različitih ekonomskih scenarija.

Kratkoročno gledano (2022), simulacija se zasniva na tri različita ekonomska scenarija koji su izvedeni iz procena glavnih makroekonomskih indikatora Srbije. Za 2023. i 2024. godinu simulacija se zasniva na makroekonomskim projekcijama. Različiti ekonomski scenariji i pretpostavke koje usmeravaju mikrosimulaciju zasnivaju se na makroekonomskim podacima i prognozama Svetske banke, MMF-a, Narodne banke Srbije i Republičkog zavoda za statistiku Srbije, uključujući rast BDP-a, inflaciju, priliv doznaka i indeksaciju penzija. Važno je naglasiti da je monetarno siromaštvo izračunato na osnovu prihoda, a ne na osnovu potrošnje. Korišćenje podataka o prihodima omogućilo je simulaciju potencijalnih promena

prihoda domaćinstava na osnovu projektovanog rasta BDP-a za različite ekonomske sektore, što se nalazi u središtu ove mikrosimulacije. Ipak, veoma je važno napomenuti potencijalno ograničenje korišćenja prihoda umesto potrošnje za merenje siromaštva. Tako, na primer, podaci o prihodima ne uzimaju u obzir korišćenje uštedevine, posedovanje trajne potrošne robe i pristup kreditima, koji se mogu koristiti tokom krize kao mehanizam za obezbeđivanje nesmetane potrošnje.

Slika 2. Korak 1 – budućnost



Izvor: Razrada autora

Kako bismo procenili stope siromaštva za različite scenarije i godine, najpre korigujemo prag apsolutnog siromaštva u Srbiji, a zatim simuliramo promene u prihodima domaćinstava. Prag apsolutnog siromaštva<sup>14</sup> uvećava se korišćenjem tri različita scenarija na osnovu prognoza indeksa potrošačkih cena (CPI) u Srbiji. Srednji scenario koristi indeks CPI za oktobar 2022. godine koji je izračunao Republički zavod za statistiku Srbije. Naš umereni scenario spušta tu vrednost za 5%, dok je scenario C, naš najgori scenario, povećava za 5%. Tabela 8 daje vrednosti za ta tri scenarija. Kao drugo, korigujemo prihode domaćinstava uzimajući u obzir promene zarada, penzija, socijalnih naknada i doznaka. Za promene zarada se pretpostavlja da prate očekivane promene realnog rasta BDP-a po sektorima.<sup>15</sup> Zarade i penzije u javnom sektoru i socijalne naknade povećavaju se u skladu sa zvaničnim saopštenjima Vlade Srbije. I na kraju, doznake se procenjuju na osnovu globalnih trendova i trendova na nivou zemlje (Tabela 8). Za 2023. i 2024. godinu povećavamo prag apsolutnog siromaštva na osnovu prognoza indeksa CPI i korigujemo komponente prihoda domaćinstava.

Tabela 8 detaljno prikazuje promene prihoda domaćinstava i praga apsolutnog siromaštva. Podaci ankete APD pružaju informacije o izvoru prihoda domaćinstava, što obuhvata zarade od određenog zanimanja,

<sup>14</sup> Istraživački tim je odlučio da koristi apsolutno siromaštvo umesto rizika od siromaštva, jer ono ne fluktuiru na osnovu promena prihoda i osetljivije je na situacije u kojima rast zarada može biti niži od rasta inflacije.

<sup>15</sup> Analizu fokusiramo na procene i projekcije Svetske banke (2022) zato što ona pruža procene po sektorima.





penzije, socijalne naknade i doznake. Najpre smo klasifikovali sektor zanimanja u ekonomske sektore: poljoprivredu, industrijski sektor, javni sektor, sektor usluga itd. Zatim smo korigovali prihode na osnovu projektovanog rasta po izvorima prihoda. Tako smo korigovali prihode domaćinstava na osnovu izvora prihoda i projektovanog procentualnog povećanja/smanjenja za njihov konkretni sektor.

Tabela 8. **Scenariji za 2022. godinu**

	Umereni scenario	Srednji scenario	Najgori scenario
Korigovanje praga siromaštva			
Indeks potrošačkih cena	233,9	246,2	258,5
Korigovani prag apsolutnog siromaštva	RSD 14,908	15.692 RSD	16.476 RSD
Korigovanje prema izvoru prihoda			
Zarade u poljoprivredi		-5,5%	
Zarade u industriji		+1%	
Zarade i penzije u javnom sektoru		+7,5%	
Zarade u sektoru usluga		+5,3%	
Doznake		+10%	
Socijalne naknade		+15%	
Svi drugi prihodi		+3,2%	

Izvor: World Bank Macro Poverty Outlook, oktobar 2022, za korekcije prema izvoru prihoda. Indeks potrošačkih cena dobijen je od RZS za oktobar 2022, dok se prag apsolutnog siromaštva koriguje uzimajući u obzir inflaciju uz pomoć istog indeksa CPI i praga siromaštva za 2019, koji je takođe dobijen od RZS. Promene prihoda su iste za sva tri scenarija.

Tabela 9. **Scenariji za 2023. i 2024. godinu**

	2023.	2024.
Korigovanje praga siromaštva		
Očekivana inflacija	9,2%	3,7%
Korigovani prag apsolutnog siromaštva	17.136 RSD	17.770 RSD
Korigovanje prema izvoru prihoda		
Zarade u poljoprivredi	+0,5%	+3,4%
Zarade u industriji	+4,5%	+4,5%
Zarade i penzije u javnom sektoru	+12,1%	+3,7%
Zarade u sektoru usluga	+1,6%	+1,9%
Doznake	+10%	+7,7%
Socijalne naknade	+9,2%	+3,7%
Svi drugi prihodi	+2,7%	+2,8%

Izvor: World Bank Macro Poverty Outlook, oktobar 2022, za korekcije prema izvoru prihoda i inflaciji.

## Korak 2

Razumevanje promena troškova života koje izazivaju brzi udari cena od presudnog je značaja za jasno sagledavanje uticaja takvih udara na domaćinstva. Zapravo, ukoliko troškovi života zbog inflacije postanu preveliki, domaćinstva će biti prinuđena da uvedu zamene ili da smanjuju potrošnju, što će negativno uticati na njihovu potrošnju. Te efekte možda neće podjednako osetiti svaki član domaćinstva, jer razlike u obrascima potrošnje između domaćinstava njih čine različito podložnim naglim porastima cena — npr. siromašna domaćinstva obično izdvajaju veći deo potrošnje za kupovinu hrane nego imućnija domaćinstva i zbog toga bi bila teže pogođena povećanjem cena hrane (kao što je ono prouzrokovano krizom u Ukrajini).

Efekte predviđenih porasta cena na domaćinstva u Srbiji nastojimo da razumemo uz pomoć nekoliko alata. Prvi alat je indeks troškova života (odnosno indeksi),<sup>16</sup> koji nam omogućava da procenimo da li bi domaćinstva i dalje bila u stanju da podnesu svoje troškove života prema određenim scenarijima. Drugi, donekle pomoćni alat predstavlja procena putem obračuna cenovne elastičnosti potražnje za agregatne grupe roba. Treći je procena kroz analizu gubitka blagostanja koji se računa za promene cena energije i hrane.

Indeksi troškova života (odnosno indeksi COLI) računaju na osnovu skupa pretpostavki o načinu na koji će cene porasti usled krize, kao i na osnovu informacija o nivoima potrošnje domaćinstava. To omogućava definisanje merila pogođenosti svakog domaćinstva inflacijom na osnovu njegovih obrazaca potrošnje. Pružamo detaljne informacije o tome kako se ti indeksi računaju u metodološkom aneksu. Ovde predstavljamo skup pretpostavki o inflaciji koje koristimo pri računanju indeksa COLI. Tri scenarija inflacije koja se razmatraju data su u Tabeli 10. Nakon što se izračunaju indeksi COLI, oni se upoređuju sa očekivanim povećanjima zarada za 2022. godinu kako bismo razumeli da li bi domaćinstva bila u stanju da izdrže više troškove života.

**Tabela 10. Opisi scenarija — inflacija po osnovnim grupama potrošnje**

	Umereni scenario	Srednji scenario	Najgori scenario
Cene hrane	15%	20,4%	25%
Cene osim hrane	11,4%	11,4%	11,4%
Cene električne energije / goriva	4%	6,5%	10%

Izvor: Republički zavod za statistiku Srbije (2022a); Dedeić (2022).

Scenariji u Tabeli 10 predstavljaju gornji i donji deo raspona. Srednji scenario predstavlja stope inflacije predviđene tokom 2022. godine, dok najgori scenario predstavlja situaciju u gornjem delu raspona (inflaciju cena hrane i energije koja je 5% viša nego u srednjem scenariju), dok umereni scenario predstavlja donji deo raspona na nivou koji je 5% niži u odnosu na srednji scenario. Brze promene i inherentna složenost znače da je precizno predviđanje Sizifov posao, a korišćenje pristupa raspona može pružiti korisne više i niže procene.

<sup>16</sup> Ne mešati sa indeksom potrošačkih cena.



## Ekstrapolacija na podatke istraživanja MICS

Romska zajednica u Srbiji jedna je od najugroženijih grupa stanovništva. Većina Roma živi u siromaštvu i deprivaciji. Može se očekivati da efekti nedavnih kovarijantnih udara budu naročito teški za ovu grupu. Međutim, jedna od najvećih manjkavosti ankete APD (i ankete SILC) predstavlja nedovoljan obuhvat Roma, što svaku disagregiranu analizu čini nepouzdanom. S druge strane, podacima istraživanja MICS, u okviru kojih se prikupljaju pouzdani podaci o Romima, nedostaju informacije o prihodima odnosno potrošnji domaćinstava, koji su osnovni elementi u proceni siromaštva i od presudnog značaja za simulaciju uticaja kriza koje želimo analizirati (tj. krizu pandemije virusa kovid-19 i krizu u Ukrajini). Korišćenjem prednosti svakog skupa podataka, osmislili smo metodologiju koja omogućava ekstrapolaciju procena i simulacija siromaštva sprovedenih korišćenjem podataka ankete APD na podatke istraživanja MICS. Cilj ove metode predviđanja „izvan uzorka” je pružanje lako primenjive i relativno pouzdane metodologija za procenu uticaja pandemije virusa kovid-19 i krize u Ukrajini na populaciju u romskim naseljima u Srbiji i, što je možda još važnije, omogućavanje kancelariji UNICEF-a u Srbiji da u budućnosti koristi tu metodologiju u proceni nivoa siromaštva među Romima.

Kako bismo ekstrapolirali procene siromaštva ankete APD na podatke istraživanja MICS za Rome, operacionalizujemo strategiju uparivanja zasnovanu na vlasništvu nad imovinom:

- 1** Za svako domaćinstvo u istraživanju MICS moramo pronaći slično domaćinstvo u anketi APD. S obzirom na to da i anketa APD i istraživanje MICS prikupljaju podatke o imovini domaćinstava, identifikujemo i biramo skup imovine za koju imamo informacije u oba skupa podataka, a zatim generišemo ocenu imovinskog bogatstva na nivou domaćinstva.<sup>17</sup>
- 2** Kao posledica toga, ocene se prilagođavaju da bi bile uporedive između dva skupa podataka kako bi, na primer, domaćinstvo koje ima ocenu imovine od 0,5 u podacima ankete APD bilo uporedivo, u pogledu bogatstva, s domaćinstvom koje ima ocenu imovine od 0,5 u podacima istraživanja MICS.<sup>18</sup>
- 3** Nakon proračuna ocena, domaćinstva se uparuju između dva skupa podataka na osnovu sličnosti ocene. To znači da se svako domaćinstvo u podacima istraživanja MICS uparuje s domaćinstvom koje ima najbližu ocenu imovine u podacima ankete APD, a pritom se dopušta da isto domaćinstvo iz ankete APD bude upareno s više sličnih domaćinstava iz istraživanja MICS.
- 4** I na kraju, procena uticaja krize u Ukrajini — prema istoj metodi koja je prikazana u Koraku 1 iznad — ponavlja se za novoformirani upareni skup podataka. Na ovaj način, sva romska domaćinstva u podacima istraživanja MICS koja su uparena s domaćinstvima u podacima ankete APD za koja se smatra da su siromašna, takođe se navode kao siromašna. Ova metoda, dakle, omogućava izračunavanje siromaštva u zajednici koja živi u romskim naseljima u Srbiji u odsustvu podataka o prihodima u istraživanju MICS.

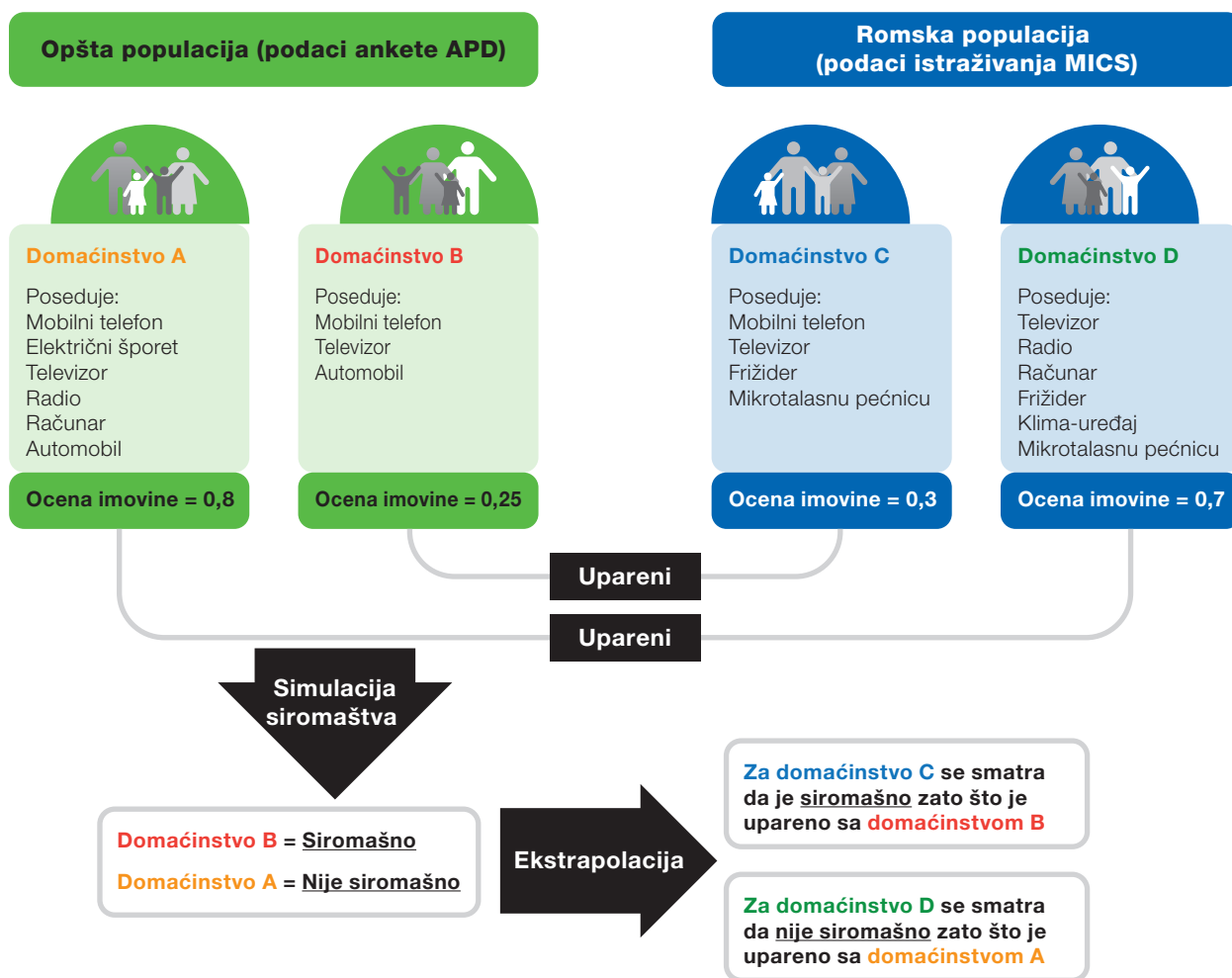
Ova četiri koraka prikazana su na Slici 3 kako bi se objasnio proces koji obuhvata različite faze analize. Naša metoda nije lišena ograničenja, koja se uglavnom sastoje od njenih snažnih pretpostavki. Prva pret-

<sup>17</sup> U odabranu imovinu spadaju mobilni telefon, električni šporet, mikrotalasna pećnica, frižider, zamrzivač, mašina za pranje veša, mašina za pranje sudova, televizor, radio, lični računar, automobil ili kombi i klima-uređaj. Ocena imovinskog bogatstva uzima u obzir i da li domaćinstvo ima pristup Internetu i fiksnoj telefonskoj liniji.

<sup>18</sup> Ocene imovine se računaju kao faktori glavnih komponenata — što je metoda koja objedinjuje različite elemente (u ovom slučaju imovinu) s pretpostavkom da svi doprinose zajedničkom indikatoru (tj. imovinskom bogatstvu). Ocene se mogu kretati između bilo koja dva decimalna broja i stoga su u našoj analizi standardizovane tako da se kreću između 0 i 1 kako bi postojala uporedivost između podatka ankete APD i podataka istraživanja MICS.

postavka je da bi se uporedivost u pogledu imovinskog bogatstva takođe mogla smatrati uporedivošću u pogledu prihoda ili potrošnje. Ta pretpostavka se zasniva na dokazima — izračunatim korišćenjem podataka istraživanja MICS i drugih podataka anketa domaćinstava — da postoji korelacija između prihoda i imovinskog bogatstva (June Y. T. Po 2012). Osim toga, ojačali smo ocenu imovine tako što smo odabrali imovinu koja bi se mogla smatrati vrednom i za romsku i za opštu populaciju. Dodatna pretpostavka je da naš proces ukrštanja podataka istraživanja MICS i podataka ankete APD dovodi do snažnog uparivanja. Da bismo to proverili, sproveli smo isti proces uparivanja između podataka ankete APD i podataka istraživanja MICS za opštu populaciju Srbije. Zaključujemo da su uporedive procene siromaštva izračunate u anketi APD, a zatim ekstrapolirane na istraživanje MICS, što pokazuje da izgleda da proces ukrštanja zaista uparuje domaćinstva koja su slična. Metodološki aneks sadrži više detalja o ovoj proverbi robustnosti i kvalitetu uparivanja između podataka istraživanja MICS za romsku populaciju i podataka ankete APD.

Slika 3. Kratak pregled strategije uparivanja



Izvor: Sopstvena razrada autora. Napomena: „Simulacija siromaštva” pomenuta u strelici na levoj strani ilustracije odnosi se na našu simulaciju uticaja krize u Ukrajini predstavljenu gore.



## 4 REZULTATI

### 4.1 UTICAJI PANDEMIJE KOVIDA-19

Utjecaji pandemije kovida-19 na najsiromašnije široko su analizirani s obzirom na to da je globalna pandemija pogoršala ugroženost ljudi širom sveta. Prema istraživanju Svetske banke, uticaj na dohodak najnižih 40% globalne distribucije prihoda više od dva puta je veći od uticaja na najviših 40%. Zbog toga je u Evropi do kraja 2021. godine još 1 milion ljudi pao ispod praga ekstremnog siromaštva (World Bank, 2021). Utjecaji pandemije su ometali napredak Evrope u smanjivanju nejednakosti u regionu — indeksi nejednakosti porasli su gotovo do nivoa iz perioda finansijske krize 2008. godine (World Bank, 2021).

Tabela 11 daje kratak pregled rezultata naše simulacije uticaja pandemije kovida-19 za Srbiju. Procenjena stopa apsolutnog siromaštva za scenario bez pandemije kovida-19 iznosi 8,5% u 2021. godini u opštoj populaciji, što predstavlja smanjenje u odnosu na 8,8% iz 2019. godine. S druge strane, naš simulirani scenario koji uzima u obzir uticaj pandemije kovida-19, ali bez mera socijalne pomoći Vlade Srbije, daje procenu stope siromaštva na nivou od 9,6%. Međutim, kada se jednokratni transfer u vezi s pandemijom kovida-19 doda u jednačinu u našem prethodnom scenariju uz korišćenje stvarnih podataka za 2021. godinu, nivoi siromaštva ponovo padaju na 8,9%. **Stoga možemo zaključiti da bi pandemija kovida-19 negativno uticala na stope siromaštva u Srbiji da nije bilo *ad hoc* novčanih transfera koji su smanjili njene efekte.** Zahvaljujući hitnim jednokratnim transferima za punoletne osobe i penzionere, Vlada Srbije je uspela da smanji uticaj pandemije kovida-19 i zadrži apsolutno siromaštvo u 2021. godini na istim nivoima kao u 2019. godini. Slični zaključci važe za siromaštvo dece, premda u drugoj meri. Vladine intervencije takođe su smanjile nivoe siromaštva dece u odnosu na scenario pandemije kovida-19 bez intervencija socijalne zaštite, ali su stope siromaštva dece 2021. godine više nego što su bile 2019. godine. Slični obrasci su utvrđeni i za druge indikatore siromaštva, kao što su jaz siromaštva i težina siromaštva te distributivni ishodi (Džini indeks, S80/S20 i P90/P10).

Premda su ovi zaključci utešni i relevantni, takođe treba uzeti u obzir troškove postizanja tih rezultata. Analiza Fiskalnog saveta Republike Srbije o budžetskim implikacijama tih mera protiv krize naglašava kako su **troškovi jednokratnih transfera iznosili 2,9% BDP-a 2021. godine** (Fiskalni savet, 2022). To je gotovo četiri puta više od prosečne budžetske alokacije zemalja Centralne i Istočne Evrope za slične krizne mere, i to za transfer koji je neznatno doprineo smanjenju siromaštva i nije imao trajne efekte na ekonomski rast (Fiskalni savet, 2022).

Kao odgovor na uticaje pandemije kovida-19 i mere za njeno suzbijanje, programi socijalne zaštite su prošireni i vlade širom sveta su osmislile nove transfere, uključujući i Srbiju. Naše istraživanje nije jedino koje ističe pozitivne efekte univerzalne jednokratne uplate punoletnim osobama u Srbiji, posebno kada je

reč o boljem obuhvatu. Nedavna analiza Svetske banke je rangira među 10 najboljih transfera te vrste po obuhvatu, budući da je doprla do oko 90% stanovništva. Ta mera je uvedena pored isplate za penzionere i posebnih podsticaja mladima po modelu „novac za vakcinaciju” u cilju povećanja prihvatanja vakcina protiv kovida-19. Sve zemlje koje su implementirale takve masovne transfere, kao što je Češka Republika, ali i Indija, Izrael, Peru i Sjedinjene Američke Države, uspele su da povećaju rezilijentnost domaćinstava (World Bank, 2022e). Međutim, važno je uzeti u obzir da su ti vanredni transferi u proseku trajali 4,5 meseci između 2020. i 2022. godine — u slučaju Srbije, isplaćeni su samo dva puta tokom celog perioda. S obzirom na to da dugotrajni efekti pandemije kovida-19 i dalje utiču na naša društva, a pogoršava ih kriza u Ukrajini, zemlje bi trebalo da razmotre načine da održivo prošire obuhvat programa socijalne pomoći umesto da se fokusiraju na vanredne jednokratne transfere. Troškovi jednokratnog transfera su 2020. godine iznosili 72 milijarde RSD prema Ministarstvu finansija (ESAP, 2021). Jednokratni transferi isplaćeni 2020. i 2021. godine ukupno su koštali više od zbira svih socijalnih programa koji se zasnivaju na proveri imovinskog stanja u Srbiji. Stoga, premda predstavljaju relativno efikasnu meru, jednokratni transferi tih razmera opterećuju fiskalne kapacitete zemlje i u budućnosti ih treba pažljivo evaluirati.

**Tabela 11. Ishodi siromaštva i nejednakosti za scenarije pandemije kovida-19**

	Pre pandemije kovida-19 (2019)		Bez pandemije kovida-19 (2021)		Pandemija kovida-19 bez SP (2021)		Pandemija kovida-19 sa SP (2021)	
	Ukupna populacija	Deca	Ukupna populacija	Deca	Ukupna populacija	Deca	Ukupna populacija	Deca
<b>Ishodi siromaštva</b>								
Stopa siromaštva	8,8%	11,6%	8,5%	12,6%	9,6%	13,7%	8,9%	10,6%
Jaz siromaštva	3%	3,9%	2,9%	4,2%	3,2%	4,5%	2,9%	3,8%
Težina siromaštva	1,6	2	1,6	2,2	1,8	2,3	1,5	1,9
<b>Ishodi nejednakosti</b>								
Džini indeks	28,7	29	29,7	29	29,6	29	30,3	30,5
S80/S20	4,650	4,775	4,861	4,775	4,825	4,775	5,201	5,129
P90/P10	3,891	3,938	4,013	3,928	4,003	3,928	4,379	4,246

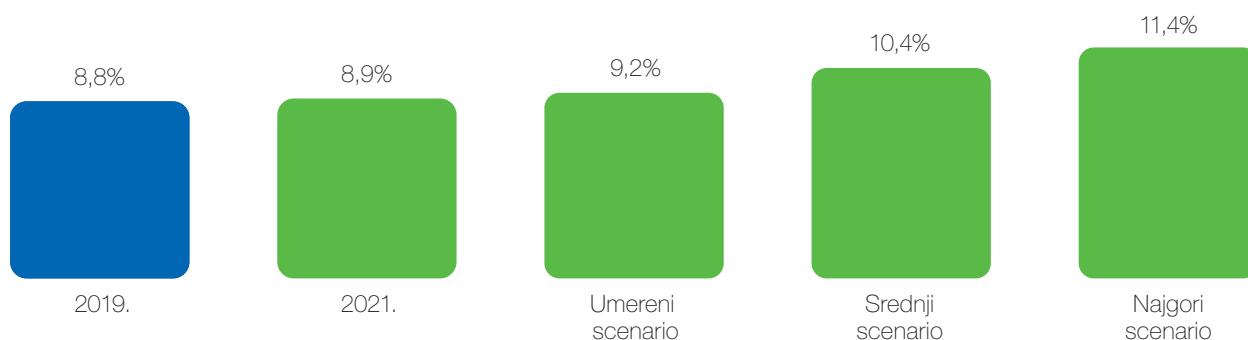
Izvor: Sopstveni proračuni zasnovani na anketi APD za 2019. i 2021. godinu. Napomena: Rezultati procenjeni na osnovu prihoda, a ne na osnovu potrošnje. Stoga se rezultati razlikuju od objavljenih podataka (zvanični izveštaji računaju siromaštvo na osnovu potrošnje).



## 4.2 UTICAJI KRIZE U UKRAJINI

Stopa apsolutnog siromaštva u Srbiji je iznosila 8,9% 2021. godine, kada su oko 607.572 lica živela u siromaštvu (Tabela 11). S obzirom na potencijalne uticaje rata u Ukrajini, procenjuje se da će stopa apsolutnog siromaštva na nivou zemlje 2022. godine porasti za 0,3 do 2,5 procentnih poena, u zavisnosti od scenarija, što će rezultirati stopom siromaštva od 10,4% za srednji scenario, 9,2% za umereni scenario i 11,4% za najgori scenario (Slika 4). Ti rezultati su odraz očekivanja da će prosečni prihod domaćinstava rasti po nižoj stopi od inflacije, što će smanjiti kupovnu moć domaćinstava. Taj fenomen se ne primećuje samo u Srbiji, već i širom sveta. Tako, na primer, istraživanje Međunarodnog monetarnog fonda ukazuje na to da će visoka inflacija cena hrane do 2023. godine u proseku povećati stope siromaštva za 0,7 procentnih poena u regionu Kavkaza i Centralne Azije (Hlayhel, Matheson, & Sakha, 2022).

Slika 4. Stopa apsolutnog siromaštva za različite scenarije



Izvor: Sopstveni proračuni zasnovani na anketi APD za 2021. godinu i predloženim ekonomskim scenarijima. Napomena: Rezultati su procenjeni na osnovu prihoda, a ne na osnovu potrošnje. Stoga se rezultati razlikuju od objavljenih podataka (zvanični izveštaji računaju siromaštvo na osnovu potrošnje).

Očekuje se da će se indikatori jaza siromaštva i težine siromaštva takođe povećati zbog krize u Ukrajini. Jaz siromaštva ukazuje na to da bi se prosečna dubina siromaštva povećala i da bi porasla sa manjka prihoda od 2,9% u odnosu na prag siromaštva na 3,6% u najgorem scenariju. Takođe, predviđa se da će se težina siromaštva povećati za 0,3 procentna poena u najgorem scenariju (Tabela 12).

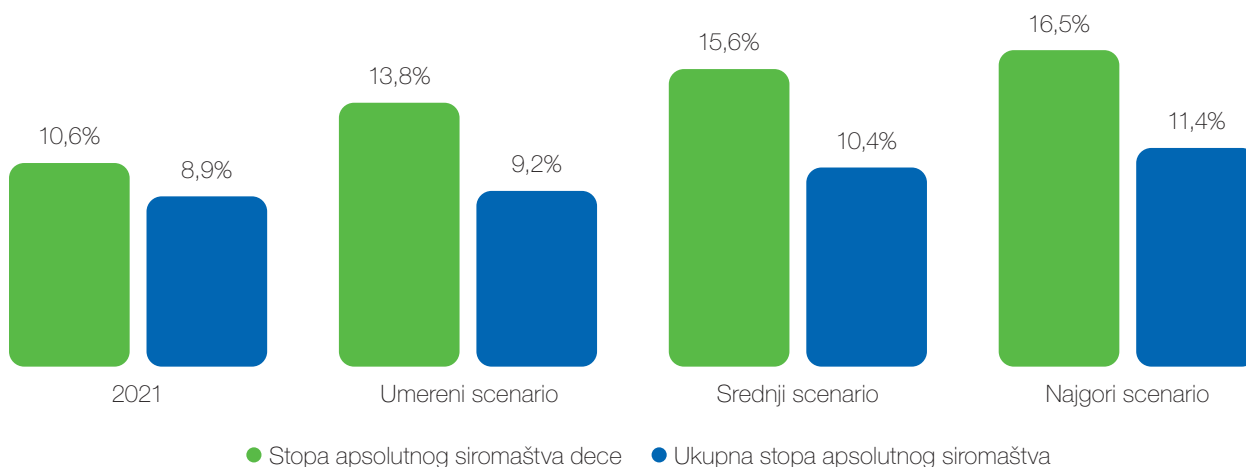
Tabela 12. Stopa apsolutnog siromaštva za različite scenarije, 2022.

	2021.	Umereni scenario	Srednji scenario	Najgori scenario
Stopa apsolutnog siromaštva (br. ljudi)	607.572	627.391	711.453	780.480
Indeks jaza apsolutnog siromaštva	2,9%	2,9%	3,2%	3,6%
Jaz apsolutnog siromaštva	RSD 395,92	RSD 433	RSD 509,80	RSD 595,20
Težina apsolutnog siromaštva	1,5	1,5	1,7	1,8

Izvor: Sopstveni proračuni zasnovani na anketi APD za 2021. godinu i predloženim ekonomskim scenarijima. Napomena: Rezultati su procenjeni na osnovu prihoda, a ne na osnovu potrošnje. Stoga se rezultati razlikuju od objavljenih podataka (zvanični izveštaji računaju siromaštvo na osnovu potrošnje).

Siromaštvo ne utiče na sva domaćinstva na isti način. Domaćinstva s decom su zapravo među najugroženijima u Srbiji. Apsolutno siromaštvo dece je 2021. godine bilo za 1,75 procentnih poena veće od ukupnog apsolutnog siromaštva (Slika 5). Prema simulaciji, očekuje se da će siromaštvo dece rasti brže od ukupnog siromaštva. Čak i u umerenom scenariju, očekuje se da će siromaštvo dece porasti na 13,8%, što predstavlja još 27.987 dece koja žive ispod praga apsolutnog siromaštva. U najgorem scenariju procenjuje se da će siromaštvo dece porasti na 16,5%. Takođe, stopa jaza siromaštva će ostati najviša za decu u svakom scenariju i kretaće se od manjka prihoda od 4,4% do 5,5% u odnosu na prag apsolutnog siromaštva, u zavisnosti od scenarija (Tabela 13). Slični rezultati su zabeleženi i u drugim zemljama u regionu Istočne Evrope i Centralne Azije. Prema istraživanju UNICEF-a, deca će snositi najveći teret udara izazvanog krizom u Ukrajini. Predviđa se da će još 4 miliona dece živeti u siromaštvu u regionu, što znači da će se na decu odnositi 40% porasta siromaštva (UNICEF, 2022a).

Slika 5. Poređenje između apsolutnog siromaštva dece i ukupnog apsolutnog siromaštva



Izvor: Sopstveni proračuni zasnovani na anketi APD za 2021. godinu i predloženim ekonomskim scenarijima. Napomena: Rezultati su procenjeni na osnovu prihoda, a ne na osnovu potrošnje. Stoga se rezultati razlikuju od objavljenih podataka (zvanični izveštaji računaju siromaštvo na osnovu potrošnje).

Tabela 13. Indikatori apsolutnog siromaštva dece

	2021	Umereni scenario	Srednji scenario	Najgori scenario
Jaz apsolutnog siromaštva dece	3,8%	4,4%	4,9%	5,5%
Broj dece suočene s apsolutnim siromaštvom	94.532	122.518	138.155	146.862

Izvor: Sopstveni proračuni zasnovani na anketi APD za 2021. godinu i predloženim ekonomskim scenarijima. Napomena: Rezultati su procenjeni na osnovu prihoda, a ne na osnovu potrošnje. Stoga se rezultati razlikuju od objavljenih podataka (zvanični izveštaji računaju siromaštvo na osnovu potrošnje).

Ovo istraživanje takođe je predvidelo potencijalne srednjoročne uticaje krize na osnovu makroekonomskih projekcija. Očekuje se da će stopa apsolutnog siromaštva u Srbiji do kraja 2023. godine dostići 12,1%,





što predstavlja preko 824.000 ljudi. Međutim, naše projekcije ukazuju na to da će se 2024. godine apsolutno siromaštvo možda smanjiti na 11,8% (Tabela 14). Ti rezultati pokazuju da, premda projekcije ukazuju na ekonomski oporavak u srednjem roku, to nije dovoljno da u potpunosti nadoknadi uticaje krize u Ukrajini, budući da stope siromaštva ostaju više nego pre sukoba. Pored analize siromaštva, obavili smo i procene nejednakosti prihoda u Srbiji. Rezultati mikrosimulacije ukazuju na to da će Džini indeks Srbije zabeležiti blagi porast 2022. godine i da će dostići 29. Osim toga, predviđa se da će se nejednakosti prihoda u srednjem roku pogoršati i 2024. godine dostići 34.

Tabela 14. **Apsolutno siromaštvo u 2023. i 2024. godini**

	2021.	2023.	2024.
Stopa apsolutnog siromaštva	8,9%	12,1%	11,8%
Broj lica u apsolutnom siromaštvu	607.572	824.220	803.717
Džini koeficijent	28	30	34

Izvor: Sopstveni proračuni zasnovani na anketi APD za 2021. godinu i predloženim ekonomskim scenarijima. Napomena: Rezultati su procenjeni na osnovu prihoda, a ne na osnovu potrošnje. Stoga se rezultati razlikuju od objavljenih podataka (zvanični izveštaji računaju siromaštvo na osnovu potrošnje).

I na kraju, naša analiza ukazuje na najugroženije među decom u Srbiji. Tabela 15 prikazuje rezultate za neke od najugroženijih grupa. Treba napomenuti da su deca uzrasta do 5 godina među najugroženijima s obzirom na to da je apsolutno siromaštvo u toj grupi 2022. godine dostiglo 17,1%. Takođe, među najugroženijima su i deca koja žive u većim domaćinstvima (s više od četiri člana) – 21,6% dece iz tih domaćinstava živelo je 2023. godine u apsolutnom siromaštvu. Osim toga, od sektora obuhvaćenih ovim istraživanjem, domaćinstva u poljoprivredi i industriji su među najugroženijima – apsolutno siromaštvo dece će 2023. godine dostići 43,8% odnosno 25%.

Tabela 15. **Analiza ugroženih grupa**

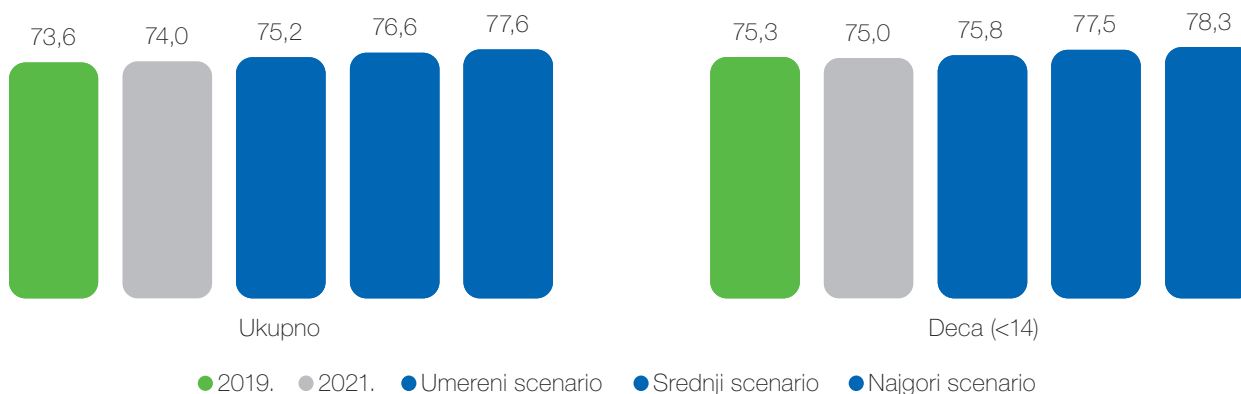
	2021.	2022. (srednji scenario)	2023.	2024.
Apsolutno siromaštvo dece	10,6%	15,6%	17,6%	18,2%
Žensko dete	10,6%	15,5%	17,4%	17,9%
Muško dete	10,7%	15,6%	17,7%	18,4%
Dete uzrasta do 5 godina	11,7%	17,1%	18,8%	19,5%
Dete uzrasta od 5 do 14 godina	8,7%	9,7%	11,5%	11,2%
<b>Karakteristike domaćinstava</b>				
Domaćinstvo sa više od 4 člana	14,9%	19,5%	21,6%	22,3%
Glavni izvor prihoda: poljoprivreda	25%	39,8%	43,8%	45%
Glavni izvor prihoda: industrija	10,4%	17,7%	20,5%	20,5%

Izvor: Sopstveni proračuni zasnovani na anketi APD za 2021. godinu i predloženim ekonomskim scenarijima. Napomena: Rezultati su procenjeni na osnovu prihoda, a ne na osnovu potrošnje. Stoga se rezultati razlikuju od objavljenih podataka (zvanični izveštaji računaju siromaštvo na osnovu potrošnje).

### 4.3 PROGNOZE SIROMAŠTVA ZA POPULACIJU U ROMSKIM NASELJIMA

Koristeći metodologiju opisanu u odeljku 3.2, uspeli smo da proširimo analizu i mikrosimulaciju siromaštva tako da obuhvata populaciju u romskim naseljima u Srbiji uz pomoć podataka istraživanja MICS. Rezultati ukazuju na tešku situaciju u kojoj se nalazi zajednica u romskim naseljima u Srbiji, i naši rezultati su u skladu s rezultatima drugih istraživanja. U 2019. godini je 73,6% stanovništva u romskim naseljima živelo u apsolutnom siromaštvu, i taj procenat se 2021. godine neznatno povećao na 74%. Naši simulirani scenariji predviđeli su porast stopa apsolutnog siromaštva za između 1,2 i 3,6 procentnih poena. Te brojke, premda visoke, u skladu su s procenama Organizacije za evropsku bezbednost i saradnju (OEBS) (OSCE, 2016). Slično tome, činjenica da u podacima istraživanja MICS preko 60% ispitanika navodi da koristi novčanu socijalnu pomoć (NSP) — transfer namenjen najsiromašnijima — takođe ukazuje na to da većina populacije u romskim naseljima ispunjava kriterijume na nivou zemlje da bi se smatralo da žive u siromaštvu. U odnosu na ukupno siromaštvo, siromaštvo dece je 2021. godine tek neznatno više i iznosi 75% i prema našim scenarijima se zbog krize u Ukrajini povećava na maksimalnih 78,3%.

Slika 6. Apsolutno siromaštvo u populaciji koja živi u romskim naseljima



Izvor: Sopstveni proračuni zasnovani na istraživanju MICS za 2020. godinu i predloženim ekonomskim scenarijima.

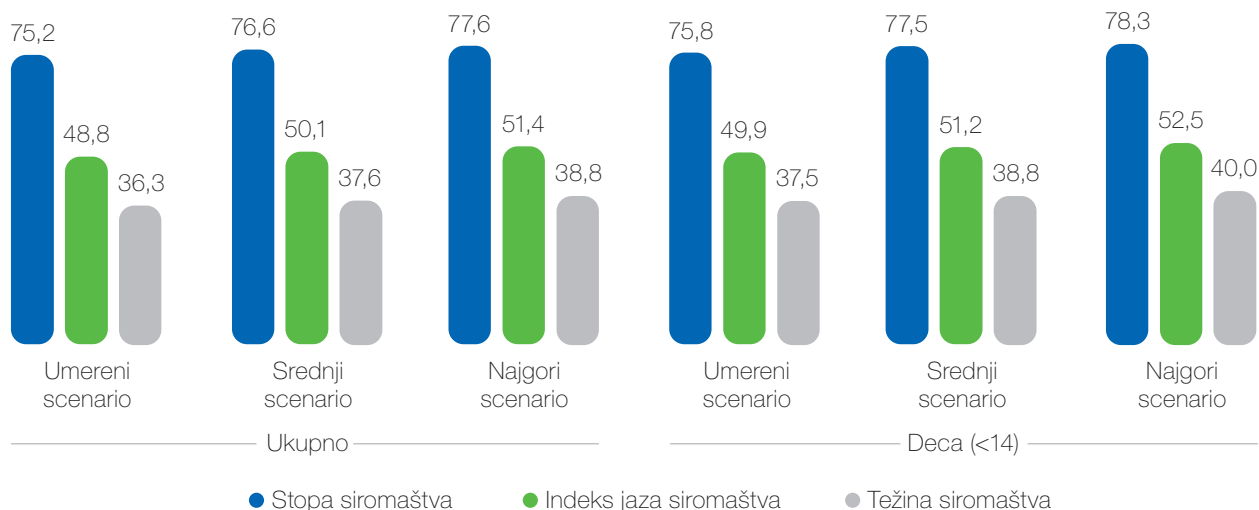
Dodatna merila siromaštva izračunata u simulaciji za 2022. godinu pokazuju kako će stopa jaza siromaštva i težina siromaštva takođe različito reagovati na osnovu naših scenarija. U našem najumerenijem scenariju, stopa jaza siromaštva će dostići 48,8% (49,9% za decu). Nasuprot tome, naš najgori scenario pokazuje stopu jaza siromaštva od 51,4% ukupno i 52,5% za decu. Kompletni podaci, uključujući težinu siromaštva, prikazani su na Slici 7.

I na kraju, prema našoj glavnoj analizi, predstavljamo procene siromaštva po grupama kako bismo identifikovali grupe koje su pod većim rizikom. Kao što je prikazano u Tabeli 16, čini se da su muška deca u gorem položaju od ženske dece i da se kod njih beleži stopa siromaštva koja je 2021. godine viša za oko 3 procentna poena. Takođe, mlađa deca (uzrasta do 5 godina) u gorem su položaju od starije dece. Kada je reč o karakteristikama domaćinstava, čini se da veličina domaćinstva i to da li domaćinstva žive u urbanoj sredini ne utiče previše na stopu siromaštva, dok je pol glave domaćinstva relevantan faktor. Domaćinstva na čijem se čelu nalazi žena u znatno su gorem položaju i kod njih se 2021. godine beleži stopa siromaštva



od 79,2%, a 81,3% u najgorem scenariju za 2022. godinu. Međutim, najugroženija domaćinstva u našoj simulaciji su ona sa samo jednim živim roditeljem. Kod tih domaćinstava se beleži izuzetno zabrinjavajuća stopa siromaštva od 86% u najgorem scenariju naše simulacije krize u Ukrajini.

Slika 7. Indikatori siromaštva u populaciji koja živi u romskim naseljima



Izvor: Sopstveni proračuni zasnovani na istraživanju MICS za 2020. godinu i predloženim ekonomskim scenarijima.

Tabela 16. Analiza ugroženih grupa – populacija romskih naselja u Srbiji

	2021.	Umereni scenarij	Srednji scenarij	Najgori scenarij
Ukupna populacija	74%	75,2%	76,6%	77,6%
Žensko dete	75,16%	74,45%	76,29%	76,80%
Muško dete	78,10%	78,46%	79,61%	80,58%
Dete uzrasta do 5 godina	77,39%	76,85%	78,14%	79,27%
Dete uzrasta od 5 do 14 godina	76,08%	76,17%	77,82%	78,27%
Karakteristike glave domaćinstva				
Ženskog pola	79,23%	77,70%	79,62%	81,29%
Starosti od 18 do 64 godine	75,46%	76,40%	77,78%	78,58%
Starosti 65 i više godina	71,54%	69,35%	70,94%	71,68%
Samo jedan živ roditelj	85,07%	81,43%	83,73%	85,98%
Pohađao/la školu	74,48%	75,38%	76,71%	77,58%
Zaposlen/a	73,97%	75,24%	76,18%	76,60%
Karakteristike domaćinstva				
Domaćinstvo sa više od 4 člana	75,27%	75,59%	76,97%	77,81%
Domaćinstvo u urbanoj sredini	75,44%	75,53%	76,78%	77,92%

Izvor: Sopstveni proračuni zasnovani na istraživanju MICS za 2019. godinu i predloženim ekonomskim scenarijima. Napomena: U poređenju sa disagregacijom ankete APD, nedostaju procene siromaštva po glavnom izvoru prihoda zato što se ti podaci ne beleže u istraživanjima MICS.

## 4.4 TROŠKOVI ŽIVOTA – EFEKTI INFLACIJE NA POTROŠNJU

Ovaj odeljak predstavlja rezultate naše analize uticaja krize u Ukrajini na sposobnost domaćinstava da održe svoj životni standard. Promene u troškovima života (posebno brze i neočekivane promene) mogu imati značajne efekte na blagostanje i dobrobit domaćinstava. Ukoliko troškovi života postanu preveliki, domaćinstva će biti primorana da uvedu zamene ili da smanje potrošnju. Za neka domaćinstva te promene mogu biti relativno benigne, ali u drugim domaćinstvima porast troškova života može zahtevati da domaćinstva smanje potrošnju hrane, smanje rashode za obrazovanje ili promene ponašanja usmerena na očuvanje zdravlja. Pored toga, te efekte možda neće podjednako osetiti svaki član domaćinstva. Deca su često najugroženiji članovi domaćinstva. Njihova ekonomska i socio-kulturna zavisnost od odraslih čini ih ranjivim, a odsustvo mogućnosti da preduzmu nešto i da se čuje njihov glas smanjuju njihovu sposobnost da sebe izbave iz teških ili opasnih situacija.

Kao što je naznačeno u odeljku o metodologiji, u tim proračunima se oslanjamo na korišćenje indeksa troškova života, a posebno na Fišerov indeks. Princip koji stoji iza tog indeksa, kao i svih drugih indeksa COLI, jeste proračun indeksa potrošačkih cena na osnovu stvarne potrošnje domaćinstava, a ne na osnovu fiksne korpe proizvoda kao kod indeksa CPI na nivou zemlje. U metodološkom aneksu dajemo detaljnije matematičko obrazloženje koje stoji iza indeksa COLI, dok se ovde ograničavamo na predstavljanje rezultata naših proračuna.

Tabela 17 navodi prosečne vrednosti Fišerovog indeksa za naš uzorak, sa disagregiranim brojkama na osnovu različitih karakteristika domaćinstava. Vrednosti veće od 1 ukazuju na porast troškova života. Pošto bi Fišerov indeks u polaznoj godini bio 0, one se mogu tumačiti i kao procentualna povećanja. Dakle, prema srednjem scenariju, troškovi života beleže prosečan porast od 12,5%. Očekivani porast troškova života je najveći u najgorem scenariju, koji pretpostavlja veći porast cena hrane i energije. Ukupno gledano, razlike između različitih grupa domaćinstava su male. Domaćinstva koja troše više od 50% ukupnog budžeta na hranu izložena su neznatno većem porastu troškova života.

Tabela 17. Prosečne predviđene ocene Fišerovog indeksa po podgrupama

	Prosečan rast prihoda	Umereni scenario	Srednji scenario	Najgori scenario
Sva	1,03	1,11	1,125	1,14
U velikom domaćinstvu	1,02	1,11	1,12	1,13
U malom domaćinstvu	1,04	1,11	1,125	1,14
Udeo rashoda za hranu manji od 50%	1,03	1,11	1,12	1,13
Udeo rashoda za hranu najmanje 50%	1,04	1,11	1,13	1,14

Izvor: Sopstveni proračuni autora zasnovani na Anketi o potrošnji domaćinstava u Srbiji za 2021. godinu.

Bez obzira na scenario i podgrupu koja se posmatra, ne predviđa se da će rast prihoda držati korak s rastućim troškovima života. To podrazumeva stvaran pad blagostanja. Opšte uzev, očekuje se da će prihodi u proseku porasti za 3%, premda je ta stopa niža za one koji žive u većim domaćinstvima. Domaćinstva



koja imaju ograničen pristup kreditima ili štednji mogu biti prisiljena da naprave značajne izmene obrazaca potrošnje kako bi pokrila troškove života. Često korišćene strategije za prevladavanje ovog problema kreću se od trošenja ušteđevine, uzimanja kredita ili prodaje stvari koje se ne koriste, sve do prosjačenja i prodaje imovine.<sup>19</sup> Podaci ne dozvoljavaju analizu strategije prevladavanja. Međutim, domaćinstva s fiksnim prihodima te ograničenim pristupom kreditima ili štednji najčešće budu primorana da pribegavaju negativnim strategijama prevladavanja ili da se suoče sa značajnim smanjenjem blagostanja ili dobrobiti domaćinstva.

### Cenovna elastičnost potražnje

Analiza u odeljku gore oslanja se na cenovnu elastičnost potražnje za različitim robom. To je samo po sebi interesantno. Tako bi, na primer, cenovna elastičnost potražnje od -0,2 za hlebom ukazivala na to da bi se, ako se cena hleba poveća za 1%, količina hleba smanjila za 0,2%. Cenovna elastičnost blizu 1 znači da je potražnja veoma osetljiva na promenu cene, dok vrednost blizu 0 predstavlja relativno neelastičnu potražnju. Izračunavanje cenovne elastičnosti potražnje za energijom (toplotna energija, električna energija, gas) nije bilo moguće zbog vrlo niskih stopa odgovora u anketi za te stavke.

Negativne elastičnosti ukazuju na to da se, prilikom povećanja cene, potražnja smanjuje (normalno dobro), pri čemu pozitivan predznak koeficijenta ukazuje na povećanje potražnje prilikom povećanja cene (superiorno dobro). Relativno neelastična potražnja za hranom je u skladu s očekivanjima. Hranu, odeću i obuću, kao i zdravlje i obrazovanje, karakteriše relativno niska elastičnost potražnje. Premda je cenovna elastičnost potražnje za hranom relativno niska, ona ukazuje na to da bi prilikom povećanja cena došlo do smanjenja potražnje.

Veoma niska i statistički beznačajna cenovna elastičnost potražnje za potrošnjom na zdravlje i obrazovanje može biti posledica ograničene reprezentativnosti ankete i nedostataka u dizajnu ankete. Anketa traži od ispitanika da navedu svoje rashode za sve stavke u periodu od 15/16 dana; ukoliko domaćinstvo nije trošilo na obrazovanje ili zdravlje u prethodnih 15/16 dana, ta potrošnja neće biti zabeležena u podacima. Ovo, međutim, može ukazivati i na to da je ključna potrošnja na zdravlje i obrazovanje relativno dobro zaštićena od bilo kakvog povećanja cena. Ta hipoteza je delimično potvrđena rezultatima nedavnog istraživanja koje je poručio UNICEF o uticaju sukoba u Ukrajini na porodice s decom u Srbiji (IPSOS 2022). U tom izveštaju se ističe kako se, kod većine materijalno najugroženijih domaćinstava, udeo zdravlja i obrazovanja u ukupnoj potrošnji povećao 2022. godine u odnosu na 2021. godinu, dok je potrošnja na trajnu potrošnu robu i rekreativne aktivnosti opala, što ukazuje na mogući kompromis kako bi se potrošnja na zdravlje i obrazovanje održala na istom nivou pri višim cenama. Kako bi se to potvrdilo, treba uzeti u obzir da je vrednost medijane godišnje potrošnje na zdravlje u 2021. godini (prema podacima iz ankete APD) u Srbiji iznosila oko 25.000 RSD. Ukoliko se koriguje za međugodišnju stopu inflacije od 15,1% za 2022. godinu (prema podacima iz novembra 2022. godine), ta vrednost dostiže oko 29.000 RSD, što je nivo rashoda sličan onome koji je naveden u anketi IPSOS-a — 30.000 RSD (IPSOS 2022). Prema tome, čini se da domaćinstva u Srbiji održavaju svoju potražnju za zdravljem i obrazovanjem na istom nivou čak i pri višoj inflaciji.

<sup>19</sup> Na osnovu World Food Programme's Indicator Compendium 2019.

Tabela 18. **Cenovna elastičnost potražnje za različitim vrstama robe, 2021.**

	<b>Cenovna elastičnost</b>
Hrana	-0,388***
Alkohol i duvan	-0,521***
Odeća i obuća	-0,214***
Zdravlje i obrazovanje	-0,145

Izvor: Sopstveni proračuni autora zasnovani na anketi APD za 2021. godinu.



## 5 ZAKLJUČAK I STRATEŠKE PREPORUKE

Na osnovu rezultata naše procene uticaja pandemije kovida-19 i simulacije uticaja krize u Ukrajini moguće je izvući nekoliko zaključaka. Ovaj odeljak daje kratak pregled naših zaključaka i određene preporuke za buduće delovanje.

Glavni zaključak naše procene uticaja pandemije kovida-19 jeste da su strategije za ublažavanje pandemije kovida-19 koje je sprovela Vlada, posebno jednokratni transferi svim punoletnim građanima i jedan transfer penzionerima u 2020. i 2021. godini, pomogle da se ograniče nepovoljni ekonomski efekti restrikcija u vezi sa pandemijom kovida-19 i globalnim padom ekonomske aktivnosti. Ova analiza se fokusira na izolovanje efekta mera u kontekstu pandemije kovida-19 i trenutno ne predstavlja potpunu analizu sistema socijalne zaštite, premda bi to bio važan zadatak za buduća istraživanja. Zahvaljujući tim merama, stope siromaštva i nivoi jaza siromaštva ostali su na nivou sličnom onom iz 2019. godine. Da mere nisu sprovedene, stope siromaštva bile bi više za 0,7 procentnih poena (3,1 procentni poen za decu), a jaz siromaštva bio veći za 0,3 procentna poena. Delotvornost tih transfera istaknuta je i u drugim istraživanjima osim našeg (ESAP, 2021; World Bank, 2022e), ali su istaknuti i njihovi troškovi (Fiskalni savet, 2022). Program hitne socijalne zaštite zaslužio je mesto među 10 najboljih intervencija u kontekstu pandemije kovida-19, zahvaljujući obuhvatu, i doneo je jasne koristi porodicama, posebno onima sa decom (World Bank, 2022e). Širok obuhvat socijalnih transfera koji se ne zasnivaju na doprinosima može igrati važnu ulogu u zaštiti potrošnje u slučaju kovarijantnog udara koji može uticati na domaćinstva koja obično ne dobijaju socijalne transfere zasnovane na doprinosima, na primer, domaćinstva u višim kvintilima bogatstva. Pored toga, u odsustvu koordinisanih i harmonizovanih socijalnih registara ili baza podataka, široki obuhvat implicitno smanjuje greške izostavljanja. Programi sa širokim obuhvatom moraju da ostvare ravnotežu između rizika od grešaka izostavljanja i ekonomičnosti, pri čemu su transferi koji se daju najsiromašnijima, strogo govoreći, najefikasniji oblik socijalnog transfera. Efekat (delimične) zaštite od siromaštva jednokratnih socijalnih transfera koji se ne zasnivaju na doprinosima nije pretočen u ekonomski rast, a program je koštao do 2,9% BDP-a (Fiskalni savet, 2022). Kako bi se smanjio finansijski teret budućih programa koji se ne zasnivaju na doprinosima, a i unapredili efikasnost i potencijal transfera za smanjenje siromaštva, programi se mogu usmeriti tako da podstiču veću incidencu koristi za najsiromašnije kvintile prihoda. Međutim, obezbeđivanje delotvorno ciljanih transfera zahteva visokokvalitetne, redovno ažurirane i detaljne podatke, koji su harmonizovani i koordinisani između različitih ministarstava i organa zaduženih za socijalnu zaštitu.

Nažalost, oporavak Srbije od uticaja pandemije kovida-19 poremetila je invazija na Ukrajinu početkom 2022. godine. Porast cena hrane i energije izazvan ratom ima direktne posledice po najugroženiju populaciju u Srbiji. Očekuje se da će ukupno siromaštvo u najgorem scenariju porasti za 2,5 procentnih poena. Prema očekivanjima, deca su među najpogođenijima, a dodatnih 27.987 dece živi ispod praga apsolutnog siromaštva, čak i u najumerenijem scenariju. Delimični dokazi o efektima u smislu smanjenja siromaštva i zaštitnim efektima novčanih transfera kao odgovora na pandemiju kovida-19 u Srbiji postali su deo velike baze dokaza o široko rasprostranjenim koristima novčanih transfera koji se ne zasnivaju na doprinosima, od kojih neke koristi prevazilaze čistu zaštitu potrošnje. Poboljšanje vidljivosti kroz socijalne registre može omogućiti Vladi Srbije da kreira ciljne pakete pomoći za zaštitu domaćinstava koja žive u siromaštvu ili u riziku od siromaštva u ovoj krizi i u odnosu na buduće krize po nižoj početnoj ceni (World Bank, 2022d). Na Vladu se apeluje da razmotri horizontalno proširenje aktuelnih programa socijalne zaštite kako bi ublažila kratkoročne efekte krize u Ukrajini na najugroženiju populaciju u Srbiji, bez realizacije jednokratnog transfera punih razmera celoj punoletnoj populaciji. Poboljšanje ciljanja ugroženih grupa ili dodavanje ciljanja usmerenog na određene kategorije stanovništva bez provere imovinskog stanja — npr. ograničavanjem jednokratnih transfera na porodice s decom — moglo bi se smatrati ekonomičnim kompromisom.

Procene uticaja krize na troškove života pokazuju da, u sva tri scenarija, povećanja troškova života premašuju povećanja prihoda, u svim posmatranim podgrupama. To može dovesti do toga da domaćinstva pribegavaju negativnim strategijama prevladavanja koje mogu najteže pogoditi najranjivije, pa i decu. Analiza cenovne elastičnosti sprovedena u okviru analize troškova života pokazuje da se potrošnja hrane može smanjiti do 0,39% za svaki 1% porasta cene hrane. Međutim, reklo bi se da su ključni rashodi za zdravlje i obrazovanje zaštićeni u slučaju inflatornog pritiska u tim sektorima, ali je u vezi s tim potrebna dalja analiza.

Analiza siromaštva romske zajednice daje dva glavna doprinosa. Prvi, koji se odnosi na politiku, podržava prethodne dokaze o vrlo visokim nivoima siromaštva u toj zajednici (OSCE 2016) i daje procenu uticaja krize u Ukrajini na romsku populaciju. Drugi, metodološki, pruža intuitivan način ekstrapolacije procena i simulacija siromaštva sprovedenih uz pomoć podataka ankete APD na podatke istraživanja MICS koje je prikupio UNICEF. Vrlo visoki nivoi siromaštva procenjeni za populaciju u romskim naseljima, koji dostižu 80,6% za mušku decu i 86% za decu sa samo jednim živim roditeljem, zahtevaju brze intervencije relevantnih aktera. Premda je istina da, na osnovu podataka istraživanja MICS za 2019. godinu, preko 60% pojedijaca koji živi u Romskim naseljima već koristi NSP, adekvatnost tog transfera je nedovoljna da spreči pad ljudi u apsolutno siromaštvo. Razlike između opšte populacije i romske zajednice su velike, i premda su se međunarodne agencije u prošlosti angažovale da pruže podršku, posebno tokom pandemije virusa kovida-19, intervencije su uglavnom bile usmerene ka povećanju pristupa zdravstvenoj zaštiti i vakcinaciji.<sup>20</sup> Protekle decenije u Srbiji su sprovedene strategije za povećanje socijalne inkluzije mladih Roma, borbu protiv diskriminacije i olakšavanje pristupa tržištu rada (UNDP 2021). Smatramo da takve strategije treba ojačati i proširiti na celokupnu romsku populaciju, radi smanjenja visokog nivoa neformalnosti i izgradnje rezilijentnosti u zajednici i iznalaženja trajnih rešenja za siromaštvo.

<sup>20</sup> Videti: <https://www.undp.org/serbia/news/vaccines-equally-available-everyone-campaign-inform-roma-population-about-immunization-against-covid-19-has-started>





# LITERATURA

A11 Initiative for Economic and Social Rights, 'Serbia is Among the Countries with the Highest Inequality in Europe', A11 initiative, Belgrade, 2020, <[www.a11initiative.org/en/serbia-is-among-the-countries-with-the-highest-inequality-in-europe-while-the-burden-of-the-crisis-is-paid-by-the-poorest/](http://www.a11initiative.org/en/serbia-is-among-the-countries-with-the-highest-inequality-in-europe-while-the-burden-of-the-crisis-is-paid-by-the-poorest/)>.

Albert, Jose Ramon G., et al., 'Poverty, the Middle Class, and Income Distribution amid COVID-19', PIDS — Philippine Institute for Development Studies, Quezon City, 2020.

BBC, 'Serbia country profile', BBC, London, 17 September 2018, <[www.bbc.com/news/world-europe-17907947](http://www.bbc.com/news/world-europe-17907947)>.

Bingulac, Marija, 'The Hard Life of Roma People in Serbia', Scholars Strategy Network, Boston, Mass., 2015, <<https://scholars.org/brief/hard-life-roma-people-serbia>>.

Bjegovic-Mikanovic, Vesna, et al., 'Serbia: Health system review 2019', World Health Organization, Copenhagen, 2019.

Dedeic, Senad, 'Serbia to raise power prices for households by 6.5% from Sept 1', See News, Belgrade, 28 July 2022, <<https://seenews.com/news/serbia-to-raise-power-prices-for-households-by-65-from-sept-1-793122>>.

Employment and Social Affairs Platform 2 (ESAP), 'Performance of Western Balkan Economies Regarding the European Pillar of Social Rights: 2021 review on Serbia', Regional Cooperation Council, Sarajevo, 2021.

Eurochild, 'Early Childhood Development in Country Profile 2021: Serbia', Eurochild, Brussels, 2021.

European Commission, 'Serbia 2021 Report', European Commission, Strasbourg, 2021.

EUROSTAT, 'Social protection statistics — social benefits', EUROSTAT, Luxembourg, 2020, <[https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Social\\_protection\\_statistics\\_-\\_social\\_benefits](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Social_protection_statistics_-_social_benefits)>.

EUROSTAT, 'Energy imports dependency', EUROSTAT, Luxembourg, 2022, <[https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg\\_ind\\_id&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg_ind_id&lang=en)>.

EUROSTAT, 'Over 1 in 5 at risk of poverty or social exclusion', EUROSTAT, Luxembourg, 2022, <<https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220915-1>>.

Fiskalni savet, Antikrizne budžetske mere tokom pandemije COVID-19: troškovi, rezultati i pouke. Beograd, 2022.

Hlayhel, Bashar, Troy Matheson and Sahra Sakha, 'Russia's War in Ukraine Could Raise Poverty in Caucasus, Central Asia', International Monetary Fund, Washington, D.C., 30 November 2022, <[www.imf.org/en/News/Articles/2022/11/29/cf-russias-war-in-ukraine-could-raise-poverty-in-caucasus-and-central-asia](http://www.imf.org/en/News/Articles/2022/11/29/cf-russias-war-in-ukraine-could-raise-poverty-in-caucasus-and-central-asia)>.

Po, June Y. T., et al., 'Estimating Household Permanent Income from Ownership of Physical Assets', Program on the Global Demography of Aging, Cambridge, Mass., 2012.

Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR), 'Republic of Serbia Office for Human and Minority Rights', OHCHR, Geneva, 2011.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 'Multi-dimensional Review of the Western Balkans: Assessing Opportunities and Constraints', OECD, Paris, 2022.

Organization for Security and Co-operation in Europe (OSCE), 'Roma remain one of most vulnerable groups', OSCE, Belgrade, 8 April 2016, <[www.osce.org/serbia/231936](http://www.osce.org/serbia/231936)>.

Ralev, Radimir, 'Total foreign remittances to Serbia rise 38.6% y/y in Jan-Jul', See News, Belgrade, 22 September 2022, <<https://seenews.com/news/total-foreign-remittances-to-serbia-rise-386-yy-in-jan-jul-798756>>.

KNOMAD, 2022. Remittances inflows. Accessed via: <https://www.knomad.org/data/remittances>.

Robayo-Abril, Monica, and Natalia Millán, 'Breaking the Cycle of Roma Exclusion in the Western Balkans', World Bank, Washington, D.C., 2019.

- Republički zavod za statistiku Srbije (RZS), „Bruto domaći proizvod”, RZS, Beograd, 2022, <<https://www.stat.gov.rs/sr-cyrl/vesti/statisticalrelease/?p=8856>>.
- Narodna banka Srbije, „Izveštaj o inflaciji — avgust 2022”, Narodna banka Srbije, Beograd, 2022.
- Narodna banka Srbije, „Statistika: Osnovni makroekonomski pokazatelji (Osnovni\_makroekonomski\_indikatori.xls)”, Narodna banka Srbije, Beograd, 2022a, <<https://nbs.rs/sr/drugi-nivo-navigacije/statistika/index.html>>.
- Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva, „Apsolutno siromaštvo”, SIPRU, Beograd, 2021, <<https://socijalnoukljucivanje.gov.rs/rs/socijalno-ukljucivanje-u-rs/statistika-siromastva/apsolutno-siromastvo/>>.
- Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva, „Nejednakost”, SIPRU, Beograd, (bez datuma), <<https://socijalnoukljucivanje.gov.rs/rs/socijalno-ukljucivanje-u-rs/statistika-siromastva/nejednakost/>>.
- Republički zavod za statistiku Srbije, „Siromaštvo i socijalna nejednakost, 2020”, RZS, Beograd, 15. oktobar 2021, <<https://www.stat.gov.rs/sr-cyrl/vesti/20211015-siromastvo-i-socijalna-nejednakost-2020/>>.
- Republički zavod za statistiku Srbije, (2021a), „Procenjen broj stanovnika u Republici Srbiji, 2021”, RZS, Beograd, 2021a, <<https://www.stat.gov.rs/sr-cyrl/vesti/20220701-procenen-broj-stanovnika-2021/>>.
- Republički zavod za statistiku Srbije, (2021b), *Statistički godišnjak Republike Srbije*, RZS, Beograd, 2021b.
- Republički zavod za statistiku Srbije, (2022), *Siromaštvo i socijalna nejednakost, 2021*, RZS, Beograd, 2022.
- Republički zavod za statistiku Srbije, (2022a), „Indeksi potrošačkih cena”, RZS, Beograd, 2022a, <<https://www.stat.gov.rs/sr-Latn/oblasti/cene/potrosacke-cene>>.
- Republički zavod za statistiku Srbije, (2022b), *Statističko saopštenje br. 355*, RZS, Beograd, 2022b.
- Stokić, Ljiljana P.& Jurij Bajec, ‘Financing social protection: Serbia’, European Commission, Brussels, 2019.
- Vlada Republike Srbije, „Socijalna zaštita: Jer mislimo na sve”, Vlada Republike Srbije, Beograd, 2022, <<https://www.srbija.gov.rs/tekst/329833/socijalna-zastita.php>>.
- Vlada Republike Srbije, (2022a, 09 14), „Povećanje minimalne zarade na 40.020 dinara u 2023. godini”, Vlada Republike Srbije, Beograd, 14. septembar 2022a, <<https://www.srbija.gov.rs/vest/650725/povecanje-minimalne-zarade-na-40020-dinara-u-2023-godini.php>>.
- United Nations, ‘International Migrant Stock’, United Nations Population Division, New York, 2022, <[www.un.org/development/desa/pd/content/international-migrant-stock](http://www.un.org/development/desa/pd/content/international-migrant-stock)>.
- United Nations Children’s Fund (UNICEF), *Building Human Capital for Long Prosperity: Serbia Human Capital Review*, UNICEF, New York, 2022.
- United Nations Children’s Fund (UNICEF), (2022a), ‘The impact of the war in Ukraine and subsequent economic downturn on child poverty in Eastern Europe and Central Asia’, UNICEF, 2022.
- United Nations Development Programme (UNDP), ‘Local Initiatives for Improved Social Inclusion of Young Roma’, UNDP, Belgrade, 2021.
- Urosevic, Branislav, ‘Serbia extends price caps of basic foods for further 90 days’, See News, Belgrade, 1 February 2022, <<https://seenews.com/news/serbia-extends-price-caps-of-basic-foods-for-further-90-days-771482>>.
- Uvalic, Milica, ‘Insights from a Transition Economy: The Case of Serbia’, University of Perugia, Perugia, 2011.
- Vera, Ben O., ‘ADB: PH pandemic losses to breach 10% of GDP in 2020, 2021’, Philippine Daily Inquirer, Manila, 1 December 2020, <<https://business.inquirer.net/312839/adb-ph-pandemic-losses-to-breach-10-of-gdp-in-2020-2021>>.
- World Bank. ‘Energy imports, net (% of energy use) — Serbia’, World Bank, Washington, D.C., 2014, <<https://data.worldbank.org/indicator/EG.IMP.CON.SZ?locations=RS>>.
- World Bank, ‘Poverty, median incomes, and inequality in 2021: a diverging recovery’, World Bank, Washington, D.C., 2021.
- World Bank, ‘Poverty Map of Serbia: Understanding Welfare at the Local Level to Make Better Policies’, World Bank, Washington, D.C., 2021a, <[www.worldbank.org/en/country/serbia/publication/poverty-map-of-serbia](http://www.worldbank.org/en/country/serbia/publication/poverty-map-of-serbia)>.
- World Bank, (2022a), ‘Western Balkans Regular Economic Report No.22, Fall 2022’, World Bank, Washington, D.C., 2022a.
- World Bank, (2022b), ‘Macro Poverty Outlook Serbia’, World Bank, Washington, D.C., 2022b.



IZRADA PROJEKCIJA SIROMAŠTVA NA OSNOVU POTENCIJALNOG UTICAJA SUKOBA U UKRAJINI  
NA NAJUGROŽENIJE GRUPE U SRBIJI, S POSEBNIM OSVRTOM NA DECU

World Bank, (2022c), 'Western Balkans Regular Economic Report No. 21 — Steering Through Crises', World Bank, Washington, D.C., 2022c.

World Bank (2022d), 'Serbia Social Protection Situational Analysis', World Bank, Washington, D.C., 2022d.

World Bank, (2022e), 'Social Protection and Jobs Responses to COVID-19: A Real-Time Review of Country Measures', World Bank, Washington, D.C., 2022e.

World Data, 'Serbia', WorldData.info, 2022, <[www.worlddata.info/europe/serbia/index.php](http://www.worlddata.info/europe/serbia/index.php)>.

# ANEKS

## Ekstrapolacija na podatke istraživanja MICS – dodatne informacije

Ovaj odeljak se bavi proverom robustnosti ekstrapolacije na podatke istraživanja MICS sprovedene u glavnom izveštaju. Konkretno, primenjujemo istu strategiju uparivanja koju smo koristili u glavnom izveštaju između podataka ankete APD i podataka istraživanja MICS za populaciju u romskim naseljima, ali koristeći podatke istraživanja MICS za opštu populaciju i predstavljamo stope siromaštva dobijene tim uparivanjem, kako bismo prikazali sličnosti sa stopama siromaštva dobijenim iz podataka ankete APD za opštu populaciju.

Tabela A1 prikazuje niz ishoda siromaštva i nejednakosti za skupove podataka ankete APD i istraživanja MICS u 2019. godini. Koristimo 2019. godinu jer su za tu godinu dostupni i podaci ankete APD i podaci istraživanja MICS i to je godina na kojoj se zasniva naše uparivanje. Kao što se može videti, postoje razlike u procenama siromaštva između dva uparena uzorka, premda su one minimalne. Što je važnije, nivoi apsolutnog siromaštva za opštu populaciju iz podataka istraživanja MICS gotovo savršeno se podudaraju sa stopom od 7% do koje je došao Republički zavod za statistiku Srbije. S druge strane, procene nejednakosti skoro savršeno se podudaraju između ta dva uzorka.

Tabela A1. Ishodi siromaštva i nejednakosti za APD i MICS – opšta populacija

	APD (2019)	MICS (2019)
	Ukupna populacija	Ukupna populacija
Ishodi siromaštva		
Stopa siromaštva	8,8%	7,1%
Indeks jaza siromaštva	3%	2,3%
Težina siromaštva	1,6	1,2
Ishodi nejednakosti		
Džini indeks	28,7	28,7
Koeficijent S80/S20	4,650	4,821
P90/P10	3,891	3,754

Izvor: Sopstveni proračuni zasnovani na anketi APD za 2019. i istraživanju MICS za 2019 godinu.

Rezultati koji su prikazani gore ističu kvalitet naše metode uparivanja između podataka ankete APD i podataka istraživanja MICS. Čini se da uparivanje zasnovano na imovinskom bogatstvu zaista omogućava ekstrapolaciju podataka o siromaštvu između ta dva skupa podataka. Kao što je rečeno, sprovođenje tog testa za opštu populaciju i potvrđivanje njegove snage čini nas sigurnijim da bi isti tip uparivanja između podataka ankete APD i istraživanja MICS za podatke o populaciji u romskim naseljima pružio valjane procene siromaštva za romsku zajednicu.



Razumevanje troškova života, a naročito promena u troškovima života (pogotovo brzih i neočekivanih promena), može imati značajne efekte na blagostanje i dobrobit domaćinstava. Ukoliko troškovi života postanu preveliki, domaćinstva će biti primorana da uvedu zamene ili da smanje potrošnju. Za neka domaćinstva te promene mogu biti relativno benigne, ali u drugim domaćinstvima porast troškova života može zahtevati da domaćinstva smanje potrošnju hrane, smanje rashode za obrazovanje ili promene ponašanja usmerena na očuvanje zdravlja. Pored toga, te efekte možda neće podjednako osetiti svaki član domaćinstva. Deca su često najugroženiji članovi domaćinstva. Njihova ekonomska i socio-kulturna zavisnost od odraslih čini ih ranjivim, a odsustvo mogućnosti da preduzmu nešto i da se čuje njihov glas smanjuju njihovu sposobnost da sebe izbave iz teških ili opasnih situacija.

Nezakonita invazija na Ukrajinu u februaru 2022. godine imala je za rezultat — pored nezamislivog ljudskog stradanja — buru na tržištima robe i poremećaje trgovačkih puteva, što je dovelo do povećanja cena osnovnih prehrambenih proizvoda, goriva i đubriva. Izloženost inflatornom pritisku i poremećajima u trgovini razlikuje se od zemlje do zemlje, premda je veoma malo zemalja otporno na izazove koje donose značajne i brze promene cena. Otuda troškovi života dominiraju političkim diskursom u mnogim zemljama, pa i Srbiji. Na prezentaciji preliminarnih zaključaka različitih istraživačkih pravaca u Beogradu krajem 2022. godine, percepcije i efekti krize troškova života u Srbiji predstavljeni su sa različitih stanovišta. Mogućnost pokrivanja troškova života i kompromisi koji bi bili neophodni zbog toga bili su u prvom planu zaključaka koji su predstavljeni na osnovu kvalitativnih i kvantitativnih istraživanja. Pokušavamo da razumemo efekte predviđenih povećanja cena kao posledice krize u Ukrajini koristeći nekoliko ključnih alata. Prvi ključni alat je indeks troškova života (odnosno indeksi), koji nam omogućava da procenimo da li domaćinstva možda nisu u stanju da priušte troškove života prema određenim scenarijima. Drugi, donekle pomoćni alat predstavlja procena putem obračuna cenovne elastičnosti potražnje za agregiranim grupama roba. Treći je procena putem analize gubitka blagostanja koji se računa za promene cena toplotne energije i hrane.

### Računanje indeksa troškova života

Ne postoji univerzalno priznata mera troškova života, već određeni broj konkurentnih metodologija, a svaka od njih ima polemička ili tehnička ograničenja. Često korišćeni indeksi potrošačkih cena koriste fiksnu korpu robe, uključujući ono što se obično naziva indeksom potrošačkih cena, pored Lasperovog i Pašeovog indeksa. Indeks CPI koji se često navodi koristi fiktivnu fiksnu korpu — robu koja treba da bude reprezentativna za potrošačke navike, a koju bira nacionalni zavod za statistiku. Lasperov indeks i Pašeov indeks koriste kao osnovu stvarne vektore kvantiteta potrošnje u baznom periodu (vreme 0) ili u tekućem vremenu (vreme  $t$ ). Prednosti preciznosti Lasperovog indeksa i Pašeovog indeksa dovele su do njihove dominacije u toj oblasti. Oni se suštinski razlikuju po izboru vektora robe. Lasperov indeks (jednačina i) predstavlja, za vektor robe  $n$  za dato domaćinstvo, aritmetičku sredinu odnosa cena u vremenu  $t$  i cena u vremenu 0 ponderisanog udelom rashoda za bazni period. S druge strane, Pašeov indeks (jednačina ii) predstavlja rashode za tekući period (vreme  $t$ ) ponderisane harmonijskim prosekom istog odnosa cena u vremenu  $t$  i vremenu 0 kao i u Lasperovom indeksu.

$$P_{Laspeyres} = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t q_i^0}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^0} \equiv \sum_{i=1}^n \left( \frac{p_i^t}{p_i^0} \right) s_i^0 \quad (i)$$

$$P_{Paasche} = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t q_i^t}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^t} \equiv \left\{ \sum_{i=1}^n (p_i^t / p_i^0)^{-1} s_i^t \right\}^{-1} \quad (ii)$$

Ta dva indeksa su valjana mera troškova života i to podjednako — izbor između njih bio bi proizvoljan. Međutim, oni mogu dati pomalo različite rezultate, a nije prikladno imati dva valjana indeksa koji daju pomalo različite rezultate. Pored toga, nijedan od indeksa sam po sebi ne prolazi test permutacije vremena (engl. time reversal test) — ne bi trebalo da bude bitno koji se vremenski period bira kao osnova za gornje jednačine. Fišerov idealni indeks cena ispunjava niz važnih kriterijuma, uključujući homogenost, simetriju i test permutacije vremena. Fišerov indeks (jednačina iii) predstavlja geometrijski prosek Lasperovog indeksa i Pašeovog indeksa i superlativni je indeks.

$$P_{Fisher} = \sqrt{P_{Laspeyres} P_{Paasche}} \quad (iii)$$

Lasperov indeks i Pašeov indeks obično se izračunavaju retrospektivno, uz pomoć nekoliko rundi podataka, tj. i vremena  $0$  i vremena  $t$ . Međutim, ovaj rad treba da bude prospektivan. Stoga bilo je potrebno nekoliko dodatnih koraka u proceni rezultata.

#### Slika A1. Pristup konstrukciji podataka, analiza indeksa COLI

Vreme  $0$  — 2021

Posmatrano:

Anketa o potrošnji domaćinstava  
za 2021. godinu  $p^0$

Vreme  $t$  — 2022

Neposmatrano — simuliran:

$p^t$  uvećan uz pomoć scenarija opisanih u Tabeli 1  
 $q^t$  procenjen uz pomoć cenovne elastičnosti tražnje

U skladu s prednostima Fišerovog indeksa navedenim u uvodu ovog odeljka, odlučujemo se za Fišerov indeks. Međutim, autori napominju da su Pašeov indeks i Lasperov indeks vrlo blizu (često slični do treće decimale), što je u skladu s našim očekivanjima.

#### Cenovna elastičnost potražnje

Kako bismo simulirali buduće količine potrošene robe prema različitim scenarijima inflacije, bilo je potrebno proceniti cenovnu elastičnost potražnje. Procena cenovne elastičnosti potražnje na nivou od  $-0,2$  ukazivala bi na to da će se, s porastom cene hleba za  $1\%$ , količina hleba smanjiti za  $0,2\%$ . Cenovna elastičnost veća od  $1$  predstavlja relativno elastičnu potražnju, dok vrednost blizu  $0$  predstavlja relativno neelastičnu potražnju. Kako bismo procenili potrošenu količinu prema svakom od tri scenarija, količina navedena kao potrošena u 2021. godini umanjena je za proizvod elastičnosti i inflacije u procentima prema svakom scenariju. Na računanje cenovne elastičnosti potražnje za energijom (toplotnom energijom, električnom energijom, gasom) negativno su se odrazile vrlo niske stope odziva u anketi za te stavke. Procena je statistički beznačajna na svim standardnim nivoima značajnosti i blago pozitivna, što je nelogično. Pretpostavili smo da je taj neobičan rezultat povezan s vrlo niskom navedenom potrošnjom. Stoga smo tu vrednost zamenili nulom, budući da pretpostavljamo da su toplotna i električna energija prilično neelastične. Mali uzorak za toplotnu energiju može biti posledica trenutka realizacije ankete ili prisećanja, ili može biti rezultat oslanjanja na kombinovane gradske sisteme daljinskog grejanja, odnosno na drvo za ogrev u ruralnim područjima.



Radi procene cenovnih elastičnosti, procenjen je Ditonov i Milbauerov sistem skoro idealne potražnje uz pomoć paketa aidsills koji su za Strata razvili Lekok i Robin (2015). Vektor robe za koju se traži elastičnost je prilično velik, a računaska ograničenja su onemogućila operaciju za disagregirani vektor roba. Kako bismo smanjili računski teret procesa, roba je agregirana u grupe: hrana, alkohol i duvan, odeća i obuća, stanovanje, energija, zdravlje i obrazovanje, uz dodatnu kategoriju koja obuhvata sve ostalo. Cene grupa su ponderisane udelom date robe u budžetu.

Cenovne elastičnosti se procenjuju primenom kvadratne (Banks, Blundell & Lewbel, 1997) ekstenzije Ditonovog i Milbauerovog rada na sistemu skoro idealne potražnje (1980), koji je primenjen u Strata koristeći paket aidsills koji su razvili Lekok i Robin (2015).

$$w_i^h = \alpha_i + \gamma_i' \mathbf{P}^h + \beta_i \left\{ x^h - \alpha(\mathbf{P}^h, \boldsymbol{\theta}) \right\} + \lambda_i \frac{\{x^h - \alpha(\mathbf{P}^h, \boldsymbol{\theta})\}^2}{b(\mathbf{P}^h, \boldsymbol{\theta})} + \mu_i^h$$

$w_i^h$  predstavlja udeo robe u budžetu;  $i = 1, \dots, N$ ;  $x^h$  predstavlja logaritam ukupnih rashoda i N-vektor logaritamskih cena je  $\mathbf{p}^h$ .  $\alpha, \beta, \lambda, \gamma$  treba proceniti.

Indeksi cena su dati u (Lecocq & Robin, 2015):

$$\alpha(\mathbf{P}^h, \boldsymbol{\theta}) = \alpha_0 + \alpha' \mathbf{P}^h + \frac{1}{2} \mathbf{P}^h' \boldsymbol{\Gamma} \mathbf{P}^h$$

$$b(\mathbf{P}^h, \boldsymbol{\theta}) = \exp(\boldsymbol{\beta}' \mathbf{P}^h)$$

$\alpha = (\alpha_1, \dots, \alpha_N)'$ ,  $\beta = (\beta_1, \dots, \beta_N)'$ ,  $\boldsymbol{\Gamma} = (\gamma_1, \dots, \gamma_N)'$ ,  $\boldsymbol{\theta}$  predstavlja skup svih parametara, a  $\mu_i^h$  predstavlja grešku u modelu. Parametri moraju u zbiru da iznose nula za sve jednačine, logaritam parametra cene mora u zbiru da iznosi jedan unutar jednačine i neophodna je simetrija  $\gamma_{ij} = \gamma_{ji}$ .

Kompenzovanu cenovnu elastičnost daju Lekok i Robin (2015) kao što sledi:

$$e_{ij}^c = e_{ij}^u + e_i w_j$$

gde je

$$e_{ij}^u = \frac{\mu_{ij}}{w_i} - \delta_{ij} \text{ where } \delta_{ij} \text{ is Kronecker's delta}$$

gde je

$$\mu_{ij} = \gamma_{ij} - \mu_i (\alpha_j + \gamma_j \mathbf{P}) - \lambda_i \beta_j \frac{\{x - \alpha(\mathbf{p}, \boldsymbol{\theta})\}^2}{b(\mathbf{p}, \boldsymbol{\theta})}$$

kada je

$$\mu_i = \beta_i + 2\tau_i \frac{\{x - \alpha(\mathbf{p}, \boldsymbol{\theta})\}}{b(\mathbf{p}, \boldsymbol{\theta})}$$

Tabela A2. **Kompenzovane sopstvene cenovne elastičnosti**

	<b>(Kompenzovana) sopstvena cenovna elastičnost</b>
Hrana	-0,388***
Alkohol i duvan	-0,521***
Odeća i obuća	-0,214***
Stanovanje	0,521***
Energija	0****
Zdravlje i obrazovanje	-0,145
Sve ostalo	0,156*

Izvor: Sopstveni proračuni autora zasnovani na Anketi o potrošnji domaćinstava u Srbiji za 2021. godinu.

Napomena: Zvezdice ukazuju na statističku značajnost: \* 10%, \*\* 5%, \*\*\* 1%. \*\*\*\* Nije procenjeno zbog niskog odziva u dnevniku.

Negativne elastičnosti ukazuju na to da se, prilikom povećanja cene, potražnja smanjuje (normalno dobro), pri čemu pozitivan predznak koeficijenta ukazuje na povećanje potražnje prilikom povećanja cene (superiorno dobro). Relativno neelastična potražnja za hranom je u skladu s očekivanjima. Hranu, odeću i obuću te zdravlje i obrazovanje karakteriše relativno niska elastičnost potražnje. Niska i statistički beznačajna cenovna elastičnost potražnje za potrošnju na zdravlje i obrazovanje može, slično kao i kod energije, biti posledica ograničene reprezentativnosti ankete. Premda je negativan predznak na koeficijentu polemički negativan, ta vrednost je mala. Ovo može ukazivati na to da će ključna potrošnja na zdravlje i obrazovanje biti relativno dobro zaštićena od bilo kakvog povećanja cena. Premda je cenovna elastičnost potražnje za hranom relativno niska, ona ukazuje na to da bi pri povećanju cena došlo do smanjenja potražnje. Mada je ta vrednost veća od očekivane, to može biti posledica agregiranja. Iako se očekuje da kod većine grupa hrane postoji neelastična potražnja, očekivalo bi se da za određenim stavkama postoji viša elastičnost nego za drugima. Pozitivna i značajna elastičnost potražnje za stanovanjem može ukazivati na to da postoji efekat luksuza za određene segmente stanovanja.

Ove pristupe karakteriše određeni broj ograničenja. Najveći problem predstavlja nedostatak podataka o cenama. Analiza u ovom odeljku koristi dnevnički deo ankete APD za 2021. godinu, u kojem ispitanici navode količine i iznose plaćene za svu robu kupljenu u periodu od 15/16 dana. Za potrebe ove analize koristili smo količnik cene i količine kao cenu. Premda se dnevnički moduli za dobijanje podataka o potrošnji smatraju zlatnim standardom (Gibson et al., 2015), još uvek postoji mogućnost slučajnih i sistematskih grešaka u izveštavanju o rashodima na potrošnju. Osim toga, trenutak realizacije ankete i period prisećanja takođe mogu uticati na izveštavanje o određenoj robi. Agregiranje robe u grupe dovodi do prirodnog gubitka pouzdanosti, ali računski kapaciteti potrebni za postizanje dodatne pouzdanosti nisu bili dostupni autorima.

### Mikrosimulacija uticaja rata u Ukrajini


Kako bi se simulirali potencijalni uticaji rata u Ukrajini na siromaštvo, prihodi domaćinstava su korigovani na osnovu projekcije rasta BDP-a za različite ekonomske sektore. Budući da skup podataka ankete APD sadrži podatke o izvoru prihoda podeljenih prema zanimanjima, svako od zanimanja smo klasifikovali u određeni ekonomski sektor, kao što je prikazano u Tabeli A3.





Tabela A3. Klasifikacija zanimanja po sektorima

Šifra	Zanimanje	Sektor
1	Oficiri vojske	Javni
2	Podoficiri vojske	Javni
3	Ostala vojna zanimanja	Javni
11	Izvršni direktori, visoki zvaničnici i zakonodavci	Usluge
12	Administrativni i komercijalni rukovodioci	Usluge
13	Rukovodioci proizvodnje i specijalizovanih usluga	Usluge
14	Rukovodioci u turizmu, ugostiteljstvu, trgovini i srodnim uslugama	Usluge
21	Stručnjaci osnovnih i primenjenih nauka	Usluge
22	Zdravstveni stručnjaci	Usluge
23	Stručnjaci za obrazovanje i vaspitanje	Usluge
24	Stručnjaci poslovnih usluga i administracije	Usluge
25	Stručnjaci za informaciono-komunikacione tehnologije	Usluge
26	Stručnjaci za pravo, društvene nauke i kulturu	Usluge
31	Saradnici i tehničari u oblasti prirodnih i tehničkih nauka	Usluge
32	Medicinske sestre i zdravstveni tehničari	Usluge
33	Saradnici poslovnih usluga i administracije	Usluge
34	Saradnici u oblasti prava, socijalnog rada, sporta, kulture i vera	Usluge
41	Službenici za opšte administrativne poslove i operateri na tastaturi	Usluge
42	Službenici za rad sa strankama	Usluge
43	Službenici za evidentiranje i obradu numeričkih podataka	Usluge
44	Ostali administrativni službenici	Usluge
51	Zanimanja ličnih usluga	Usluge
52	Trgovačka i srodna zanimanja	Usluge
53	Zanimanja za ličnu negu i pomoć	Usluge
54	Zanimanja obezbeđenja i zaštite	Usluge
61	Tržišno orijentisani poljoprivrednici	Poljoprivreda
62	Tržišno orijentisana šumarska i ribarska zanimanja, lovci i ribolovci	Poljoprivreda
63	Poljoprivredna i ribarska zanimanja za sopstvene potrebe	Poljoprivreda
71	Građevinska i srodna zanatska zanimanja (osim električara)	Industrija
72	Metalska, mašinska i srodna zanatska zanimanja	Industrija
73	Umetničke zanatlije koje se služe ručnim alatima i štampari	Industrija
74	Električari i elektroničari	Industrija
75	Prerađivači prehrambenih proizvoda, drveta, tekstila i druga zanatska zanimanja	Industrija
81	Rukovaoci stabilnim mašinama i postrojenjima	Industrija
82	Monteri proizvoda	Industrija
83	Vozači i rukovaoci pokretnom mehanizacijom	Industrija
91	Čistači i pomoćno osoblje	Usluge
92	Jednostavna zanimanja u poljoprivredi, ribarstvu i šumarstvu	Poljoprivreda
93	Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, prerađivačkoj industriji i transportu	Industrija
94	Jednostavna zanimanja u pripremi hrane	Usluge
96	Zanimanja na uklanjanju otpada i ostala jednostavna zanimanja	Usluge



# IZRADA PROJEKCIJA SIROMAŠTVA NA OSNOVU POTENCIJALNOG UTICAJA SUKOBA U UKRAJINI

---

NA NAJUGROŽENIJE GRUPE  
U SRBIJI, S POSEBNIM  
OSVRTOM NA DECU