



# Klimatske promjene i prirodne nesreće u Bosni i Hercegovini kroz objektiv rodne ravnopravnosti, društvene jednakosti i smanjenja siromaštva

Claudia Strambo, Belma Jahović i Lisa Segnestam

## Najvažnije poruke

- Zbog svog geografskog položaja, ograničenog kapaciteta prilagođavanja i ekonomskog značaja sektora poljoprivrede i šumarstva, BiH je posebno osjetljiva na utjecaj klimatskih promjena.
- Utjecaji klimatskih promjena posebno ugrožavaju djecu, starije osobe, osobe sa invaliditetom, te migrante/ice, povratnike/ce i pripadnike/ce romske manjine koji uglavnom žive u područjima podložnim nesrećama i često nemaju informacije ili sredstva potrebna da se nose sa ovim utjecajima.
- Rodna pripadnost, također, može pojačati osjetljivost na utjecaje klimatskih promjena i prirodnih nesreća zbog rodno zasnovanih razlika u načinu korištenja vremena (obavljanje kućnih poslova, profesionalni rad i briga o drugima), pristupa imovinskim i finansijskim sredstvima, kao i ograničenog pristupa sferi odlučivanja.
- Programi jačanja svijesti i kapaciteta koji su namijenjeni grupama u nepovoljnem položaju i posebno osmišljeni za njih, mogu pomoći u jačanju njihove pripravnosti i sposobnosti prilagođavanja. Istovremeno, uključivanje grupa u nepovoljnem položaju (marginalizirane grupe) u kreiranju politika za smanjenje rizika od klimatskih promjena i nesreća, je ključno jer takve donesene politike obuhvataju njihove potrebe i ujedno iskorištavaju potencijal ovih grupa u rješavanju problema u vezi sa klimatskim promjenama.
- Politike ublažavanja i prilagođavanja na klimatske promjene mogu imati štetan učinak na grupe stanovništva u nepovoljnem položaju. Zbog toga je važno ocijeniti moguće posljedice i provesti strategije za ublažavanje štetnih efekata klimatske politike na ove grupe.

## Uvod

Rodna neravnopravnost i društvena nejednakost, u smislu pristupa sredstvima, odlučivanju i učešću, kao i informacijama i njihove kontrole, što su sve dimenzije siromaštva<sup>1</sup>, duboko su isprepleteni sa promjenama u oblasti okoliša (SEI, 2019). Društveno-ekonomski i politički faktori, kao što su obrazovanje, prihodi, politički utjecaj, pristup pravnim sredstvima, pristup zdravstvenoj zaštiti i adekvatnom smještaju, utječu na izloženost i osjetljivost ljudi na probleme u okolišu, što je naročito izraženo kod

grupa u nepovoljnem društvenom<sup>2</sup> položaju (Evropska agencija za okoliš, 2018; SZO, 2019). Istovremeno, ni rješenja za promjene u okolišu nisu društveno neutralna, te mogu na različite načine biti korisna ili štetna za određene grupe društva (Mackie i Haščić, 2018). Pored toga, smanjenje siromaštva i jačanje društvene jednakosti i rodne ravnopravnosti može doprinijeti boljim

<sup>1</sup> U ovom sažetku akcenat je na višedimenzionalnoj definiciji siromaštva koja nadilazi samo prihodovno siromaštvo i obuhvata nedostatak resursa, ovlasti, mogućnosti i izbora, kao i ljudsku sigurnost (Sida, 2017).

<sup>2</sup> Nepovoljan društveni položaj odnosi se na "društveno-ekonomske aspekte kao što su primanja, zaposlenost, obrazovanje i društveno-ekonomska status; na društveno-kultурne aspekte kao što su rodna, etnička pripadnost, vjeroispovijest, kultura, migrantski status i društveni kapital; na društveno-geografske aspekte kao što je stanovanje u zapostavljenim i siromašnim sredinama; i na starosnu dob. Grupe u nepovoljnem društvenom položaju mogu istovremeno biti suočene sa problemima u više spomenutih segmenata života" (SZO, Regionalni ured za Evropu, 2013, str. 2).

rezultatima u oblasti okoliša (UNDP, 2010; UNEP, 2017). Zato su integracija rodne ravnopravnosti, društvene jednakosti i smanjenja siromaštva u politiku zaštite okoliša i njena integracija u druge politike od suštinske važnosti.

Cilj ovog sažetka je integracija ovih razmatranja u proces izrade Strategije i Akcionog plana Bosne i Hercegovine (BiH)<sup>3,4</sup> kao i budućih politika okoliša u BiH. U sažetku su opisane najvažnije veze između klimatskih promjena, rodne neravnopravnosti, društvene nejednakosti i siromaštva u BiH. Opširniji uvod u temu međusobne povezanosti pitanja rodne ravnopravnosti, društvene jednakosti, siromaštva i pitanja okoliša u BiH možete naći u izvještaju o politici SEI-a "Jačanje politike okoliša u BiH kroz integraciju perspektive rodne ravnopravnosti, društvene jednakosti i smanjenja siromaštva" (Strambo, Jahović i Segnestam, 2021).

U ovom sažetku se ispituju mjere ublažavanja prilagođavanja na klimatske promjene uz istovremeno razmatranje prirodnih nesreća u širem smislu. Najprije je ponuđen kratak opis izazova klimatskih promjena i prirodnih nesreća u BiH, a zatim i objašnjenje na koji način i zašto rodna neravnopravnost, društvena nejednakost i siromaštvo doprinose klimatskim promjenama i prirodnim nesrećama i obratno. Posebna pažnja posvećena je podgrupama stanovništva koje su posebno ugrožene<sup>5</sup> kada je riječ o negativnim učincima klimatskih promjena i prirodnih nesreća. U posljednjem dijelu se ispituju mjere na nivou politike koje mogu osigurati istovremeno rješavanje problema rodne neravnopravnosti, društvene nejednakosti, siromaštva i klimatskih promjena i prirodnih nesreća.

## Klimatske promjene i prirodne nesreće u BiH

Bosna i Hercegovina se suočava sa različitim geofizičkim (zemljotresi) i hidrometeorološkim nesrećama (poplave, suše, toplinski valovi, šumski požari). Dok su geofizičke nesreće nepredvidive i nastupaju iznenadno, hidrometeorološke nesreće se javljaju sve češće, sve ih je teže predvidjeti i sve su jače (UNDP, 2016c). Razorni zemljotresi u BiH zabilježeni su u Banja Luci (1969.), na

<sup>3</sup> U sažetku razmatranja su korištene informacije iz sekundarnih izvora, uglavnom sive literature (npr. materijali koje su objavile poznate organizacije, kao što su organizacije iz sistema Ujedinjenih nacija, vanjski recenzirani stručni časopisi). Analiza je otežana značajnim ograničenjima, kao što su nedostatak novijih podataka o stanju okoliša i utjecaja okoliša na zdravlje u BiH, te rascjepkanost relevantnih informacija u više različitih izvora. Iz ovog razloga se ne može smatrati da je tema iscrpno obrađena. Svrha članka je zapravo da ukaže na neke od važnijih načina povezanosti izazova klimatskih promjena i prirodnih nesreća i rodne neravnopravnosti, društvene nejednakosti i siromaštva u kontekstu BiH. Dostupne informacije nisu dovoljne za diferenciranu analizu na nivou entiteta/Brčko distrikta (BD).

<sup>4</sup> BiH ima dva entiteta: Federacija Bosne i Hercegovine (FBiH), sa 10 kantona, i Republika Srpska (RS). Ustavom BiH uspostavljen je i Brčko distrikt (BD), koji predstavlja zasebnu administrativno-upravnu jedinicu BiH.

<sup>5</sup> Ugroženost je "opasnost od stanja lišenosti u više segmenta života čime se temeljne ljudske sposobnosti smanjuju ispod minimuma. Ugroženost je ljudsko stanje ili proces koji nastaje kao posljedica fizičkih, društvenih, ekonomskih ili ekoloških faktora koji određuju izvjesnost i opseg štete od utjecaja date nesreće" (UNDP 2016b, str. 138).

## Identitet i generalizacija

Važno je razumjeti da identitet muškaraca, žena i osoba sa invaliditetom, siromašnih i starijih osoba, djece, ili Roma nije jednodimenzionalan. Njihovi identiteti su višedimenzionalni i međusobno se prepliću. Na primjer, žena može biti starija ili mlađa, siromašna ili bogata, pripadnica romske ili neke druge nacionalnosti. Zbog toga je, radi izbjegavanja generalizacije, nužno uvažavati ovu višestrukost i prepletenu identiteta. Nažalost, raspoložive informacije o interakciji rodne ravnopravnosti, društvene jednakosti i siromaštva i okolišnih izazova u BiH nisu dovoljne za tako iscrpnu procjenu. Iz tog razloga su u analizi koja slijedi u nastavku korištene određene generalizacije, koji bi se mogle konkretizirati u dodatnim studijama.

Treskavici (1962.) i u Ljubinju (1927.). U zemljotresu koji je pogodio Banja Luku je, na primjer, smrtno stradalo 14 osoba, a materijalna šteta je procijenjena na 300 miliona USD. Međutim, prema podacima o trenutnoj izloženosti, ukoliko bi se zemljotres ovakvih razmjera dogodio danas, smrtni ishod bi premašio 400 ljudi, a materijalna šteta bi bila više od 4 milijarde USD (Svjetska banka i GFDRR, 2017, str. 19).

Zemljotres iz 1969. je podstakao razvoj bolje seizmičke infrastrukture u BiH. Međutim, novija procjena kapaciteta BiH za pripravnost i intervenciju u vanrednim situacijama pokazuje da BiH raspolaže relativno dobrom opremom i ljudskim potencijalima, dok su informisanje, sredstva, te pravna i institucionalna odgovornost još uvijek veoma slabi. Isto tako ne postoji pouzdan sistem za slanje poruka upozorenja namijenjenih javnosti (Svjetska banka i GFDRR, 2021). Ovi nedostaci su se jasno pokazali tokom poplava u maju 2014., što je ukazalo na ugroženost stanovništva BiH kako od meteoroloških tako i geoloških nesreća.

Prema Strategiji prilagođavanja na klimatske promjene i niskoemisionog razvoja Bosne i Hercegovine (UNDP, 2013), u BiH se klimatske promjene manifestuju u povišenoj srednjoj godišnjoj temperaturi i istovremenom smanjenju padavina. Scenariji klimatskih promjena ukazuju na daljnji rast temperature u BiH (od 1°C do 6°C, u zavisnosti od scenarija), povećanje rizika od nestanka ljetnih padavina, kao i značajno povećanje najviše i sniženje najniže temperature (GCF i UNDP, 2019).

Zbog ovih promjena stanovništvo BiH je sve ugroženo od prirodnih nesreća kao što su poplave, suše, toplinski valovi, teške padavine i šumski požari (Svjetska banka, 2021). U protekle dvije decenije BiH se suočila sa ekstremnim klimatskim pojavama, uključujući jake suše, koje su dovele do značajnih gubitaka u poljoprivrednoj proizvodnji i prouzrokovale šumske požare (Hodžić,



Pastirica sa stadom ovaca, Bosna i Hercegovina. Autor fotografije: Jasmin Merdan/GettyImages

Marković i Čustović, 2013; Popov, Gnjato i Trbić, 2019). Toplinski valovi i katastrofalne poplave postaju uobičajena pojava. Na primjer, 2010. godine je druga po veličini poplava izazvala materijalne štete u iznosu od 95 miliona USD (Svjetska banka i GFDRR, 2017).

Zbog svog geografskog položaja, ograničenog kapaciteta prilagođavanja i ekonomskog značaja sektora poljoprivrede i šumarstva (koji čine 12% BDP-a BiH, zapošljavaju 20% radne snage<sup>6</sup> i od suštinske su važnosti za ruralni razvoj), BiH je, u odnosu na druge evropske države, posebno osjetljiva na utjecaj klimatskih promjena (Svjetska banka, 2020; Žurovec, Čadro i Sitaula, 2017). U stvari, finansijska i institucionalna ograničenja uslovljavaju loš kapacitet BiH za prilagođavanje i mogućnosti da efikasno reaguje na prirodne katastrofe. Zbog toga BiH pokazuje veću osjetljivost na utjecaje klimatskih promjena u odnosu na ostale zemlje istočne Evrope (Svjetska banka, 2021).

Na primjer, posljedice poplava u 2014. godini su više od 20 ljudskih žrtava, raseljavanje 90.000 ljudi i štete u iznosu od oko 2 milijarde eura (što čini 15% BDP-a BiH) (USAID, 2016). U pogledu utjecaja na grupe u nepovoljnem položaju, procjenjuje se da su poplave u BiH pogodile 78.564 nezaposlenih osoba, 60.000 djece i 10% osoba sa invaliditetom (Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2019). Intenzivne padavine koje su izazvale poplave pokrenule su više od 3.000 klizišta, u kojima je

<sup>6</sup> U BiH 20% žena i 16% muškaraca su formalno zaposleni u oblasti poljoprivrede (Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2019a). Pored toga se veliki udio rada u neformalnom sektoru odvija u poljoprivrednom sektoru, u kojem „veliki broj svakodnevnih poljoprivrednih aktivnosti obavljaju žene, uz pomoć drugih članova porodice“ (FAO i UN Women, 2021, str. 13).

oštećeno ili uništeno 2.000 stambenih jedinica, a koje su dovele do prekida saobraćaja na 150 lokacija mreže magistralnih cesta (UNDP, 2016). Pored toga su pokrenule 51 klizište u područjima sa minama (zaostalom iz perioda rata u BiH 90-tih godina), što je dovelo do migracije mina i dodatno povećalo opasnost koju predstavljaju ove mine (UNDP, 2016b).

Klimatske promjene mogu utjecati na društvene i okolišne faktore zdravlja, kao što su kvalitet zraka, pristup sigurnoj vodi za piće, dovoljne količine hrane i sigurno utočište (SZO, 2018). U BiH se među najvažnije uzroke ozbiljnih zdravstvenih problema, koji su posljedica ekstremnih klimatskih promjena, ubrajaju moždani udari, problemi s mentalnim zdravljem, oboljenja povezana s kardiovaskularnim i neurološkim sistemom, alergijske reakcije, druge bolesti koja izazivaju bakterije iz hrane i vode, bolesti koje prenose komarci, ptice i glodari (Wolf i dr., 2015). Iako je širenje bolesti koje se prenose vektorima najvjerojatnije rezultat klimatskih promjena (Vuković i Vujadinović Mandić, 2020), trenutno ne postoji sistem za praćenje pojave bolesti u prostornim okvirima koje se mogu povezati sa klimatskim promjenama, odnosno prirodnim nesrećama.

Iz perspektive ublažavanja klimatskih promjena, BiH ima nižu stopu emisije stakleničkih gasova po glavi stanovnika od prosjeka Evropske unije. Najnoviji popis pokazuje da emisija stakleničkih gasova po glavi stanovnika iznosi približno 7,38 tona CO<sub>2</sub> ekvivalent, što je za oko 15% manje od prosjeka u drugim državama EU (EU-28) tokom iste godine. Istovremeno, intenzitet stakleničkih gasova privrede (tj. iznos emisije stakleničkih gasova razmjerno privrednoj proizvodnji BiH) bio je četiri puta veći od prosjeka u EU, što ukazuje na ogroman prostor za

unapređenje, naročito energijske efikasnosti u BiH (UNDP, objavlјivanje u toku).

## Preplitanje pitanja GESEP-a i klimatskih promjena

Nejednakost i klimatske promjene su višestruko povezani. S jedne strane, domaćinstva s većim primanjima više doprinose povećanju emisije ugljenika po glavi stanovnika nego domaćinstva s nižim primanjima (UNDP, 2019). Istraživanja pokazuju da muškarci i žene u Evropi različito doprinose emisiji gasova s efektom staklene baštne zbog razlika u potrošnji i ponašanju, što je određeno uobičajenom rodno zasnovanom podjelom uloga i njihovim identitetima. Na primjer, žene u manje slučajeva imaju i koriste automobil, a njihova potreba za kretanjem često je manja zbog toga što su prvenstveno posvećene odgoju djece i njezi drugih članova/ica domaćinstva (EIGE, 2020). Istovremeno, osobe u nepovoljnem položaju u manjoj mjeri doprinose emisiji stakleničkih gasova nego pripadnici/e privilegovanih grupa (Kartha i dr., 2020; Alber i Hemmati, 2011). U BiH, trenutno nisu na raspolaganju informacije o emisiji stakleničkih gasova razvrstane prema spolu ili visini prihoda.

S druge strane, izostanak mjera za ublažavanje klimatskih promjena dodatno će produbiti postojeće siromaštvo, povećati nejednakosti, ugroziti snabdijevanje hranom i vodom, negativno se odraziti na ljudsko zdravlje i dovesti do pomjeranja mnogih ljudi širom svijeta, s tim što će siromašno i ugroženo stanovništvo biti mnogo teže pogodjeno (Hallegatte i dr., 2018; IPCC, 2014; Roy i dr., 2018). Najvažniji faktori u ovom smislu su različita izloženost i ugroženost (Cardona i dr., 2012), pri čemu ugroženost može biti pokretački faktor izloženosti, budući da ugrožene grupe često žive na manje sigurnim mjestima koja su češće na udaru prirodnih nesreća (Winsemius i dr., 2018). Općenito, klimatske promjene produbljuju postojeće nejednakosti tako što povećavaju izloženost grupa koje su već u nepovolnjem položaju njihovim utjecajima. Uslijed toga se ove grupe češće suočavaju sa

štetama izazvanim klimatskim promjenama, što umanjuje njihovu sposobnost da im se odupru i da se oporave od pretrpljene štete (Islam i Winkel, 2015). Na primjer, istraživanja pokazuju da su društveno-ekonomski uslovi u BiH najvažniji faktor ugroženosti u ruralnim općinama (Žurovec, Čadro i Sitaula, 2017).

U ovom smislu su presudne društvene karakteristike i društveni položaj, zato što oni “utječu na sposobnosti pojedinaca/ki da se nose sa utjecajima klimatskih promjena, u smislu izbjegavanja uzročnika stresa na kratkoročnom planu i poduzimanja mjera da zaštite sebe i svoju porodicu od budućih opasnosti” (Evropska agencija za okoliš, 2020 str. 89-90). Diskriminirajuće društvene norme, zakoni i prakse su odgovorni za nejednak nivo izloženosti, ugroženosti i otpornosti na utjecaje klimatskih promjena (Segnestam, 2014; UNDP, 2019). Zato su neke grupe u nepovoljnem položaju, kao što su starije i bolesne osobe, djeca, trudnice i zajednice u stanju socijalne potrebe, češće posebno osjetljive na negativne utjecaje klimatskih promjena (Evropska agencija za okoliš, 2020). Ovdje je važno naglasiti da višestruki i međusobno isprepleteni faktori diskriminacije, koji su povezani sa rodnom pripadnošću, invaliditetom, raseljavanjem, ili pripadnošću manjini, mogu dodatno pogoršati osjetljivost na klimatske promjene i prirodne nesreće.

Na primjer, siromašni su češće posebno osjetljivi na utjecaje klimatskih promjena zato što uglavnom žive u područjima koja su više izložena udarima prirodnih nesreća. Njihove posebne potrebe se često zanemaruju i nisu uključeni u kreiranje intervencija koje se provode u slučaju nesreća. Uz to su oni koji žive u ruralnim sredinama posebno izolovani (UNDP, 2016a). U ruralnim područjima su poplavama u 2014. godini bili naročito pogodjeni povratnici/e i raseljene osobe, zato što uglavnom žive u područjima u kojima su najniže cijene stambenog prostora i na najrizičnijim mjestima u plavnim dolinama (UNDP, 2021).

Starije osobe isto tako mogu biti osjetljivije na utjecaj klimatskih promjena zbog smanjene mobilnosti, odnosno



Radnik u rudniku mrkog uglja Kakanj u Bosni i Hercegovini. Autor fotografije: Jasmin Agović

onesposobljenosti, njihove zavisnosti od drugih ljudi, te psiholoških faktora (UNDP, 2016c; Watts i dr., 2019). Zapravo, "kod ovih osoba je izraženja opasnost od nastanka oboljenja povezanih sa vrućinom, uz okolnosti da pored toga što žive sami, imaju komorbiditet, uzimaju lijekove, a rizik od dehidratacije je kod ove populacije veći nego kod mlađih osoba zbog fizioloških promjena koje se dešavaju u procesu starenja" (Harper 2019, str. 402-403). U BiH i drugim državama Zapadnog Balkana, ograničeni kapaciteti sistema zdravstvene i socijalne zaštite mogu predstavljati dodatni faktor rizika za ove osobe (UNDP, 2016c).

Djeca raspolažu manjim fizičkim, mentalnim i emocionalnim sposobnostima da se nose sa uslovima koji ugrožavaju život, što ih čini veoma osjetljivim na negativne utjecaje koje izazivaju klimatske promjene, naročito one koji su vezane za zdravlje (Watts i dr., 2019). Pored zdravlja, klimatske promjene mogu imati implikacije na ishranu, obrazovanje i emotivnu i društvenu dobrobit djece (UNICEF i Istraživački centar Innocenti, 2008). Iz tog razloga je UNICEF klimatske promjene (i zagadenost zraka) označio kao moguće prepreke realizaciji prava djece u BiH (UNICEF, 2020). Njihova zavisnost od drugih i nedostatak fizičke snage također doprinose njihovoj osjetljivosti na klimatske promjene i prirodne nesreće (UNDP, 2016c).

Zbog već postojećih zdravstvenih problema (mobilnost, oštećenje sluha i vida), siromaštva i upućenost na pomoć drugih i javne usluge, koje mogu postati nedostupne u periodu oporavka od nesreće, utjecaji klimatskih promjena i prirodnih nesreća također obično imaju mnogo teži negativan učinak na osobe sa invaliditetom (UNDP, 2016c). Među njima se obično bilježe veće stope morbiditeta i mortaliteta i imaju najlošiji pristup pomoći u vanrednim situacijama (OHCHR, 2020). Tokom poplava koje su zadesile BiH u 2014. godini su, zbog nedostatka sistema ranog upozoravanja i protokola za evakuaciju koji bi obuhvatilo i njihove potrebe, osobe sa invaliditetom u području Doboja i Bijeljine bile veoma teško pogodene. Budući da uglavnom žive na prvom spratu, mnogi od njih su u poplavama ostali bez smještaja. Također, nije bilo mogućnosti sistematskog pristupa civilne zaštite ovim osobama, a njihov pristup punktovima za pomoć je također bio otežan (UNDP, 2016c).

Rodna pripadnost, također, može imati implikacije u smislu osjetljivosti na utjecaj klimatskih promjena i prirodnih nesreća. Ključni aspekti u ovom pogledu uključuju rodno zasnovane razlike u korištenju vremena, pristupu sredstvima, ograničen pristup sferi donošenja odluka, kao i podatke razvrstane po spolu koji se koriste u kreiranju politika (Svjetska banka, 2021). Na primjer, nedavne razorne poplave u BiH pokazale su da se utjecaj nesreće na egzistenciju najviše osjeti u neformalnom sektoru, gdje žene čine većinu radne snage (UN Women, objavljanje u toku). Pored toga, žene u većini slučajeva imaju manju mogućnost da adekvatno reaguju u vanrednoj situaciji zbog toga što, u skladu sa tradicionalnom rodno zasnovanom podjelom uloga, često preuzimaju odgovornost za brigu o nekom članu/ici porodice. U zemljama Zapadnog Balkana, ovakve norme doprinose tome da žene obavljaju veći dio neplaćenog

rada na zbrinjavanju drugih prilikom oporavka od nesreća i u situacijama, čak i privremenog, raseljavanja, što dodatno ograničava njihove mogućnosti emancipacije i zapošljavanja (UN Women, objavljanje u toku).

Općenito, društveno marginalizovane kao i politički i ekonomski zapostavljene zajednice češće su izložene visokim temperaturama zato što ne mogu finansirati nabavku neophodne opreme za bolje hlađenje stambenog prostora tokom ljetnih mjeseci, kao što su uređaji za rashlađivanje i ventilatori (Evropska agencija za okoliš, 2020). Isto tako mogu u većoj mjeri biti izložene opasnosti od prirodnih nesreća. Na primjer, romske zajednice žive i rade na ekološki narušenim i zagađenim lokacijama ili u područjima podložnim ekološkim nesrećama kao što su poplave (Heidegger i Wiese, 2020). Kako je pokazala studija o utjecajima poplave iz 2014. godine i potrebama koje su nastale uslijed poplave, izloženost romskih domaćinstava poplavama je uglavnom naglašena zbog njihovog niskog prihoda, ograničenih mogućnosti zapošljavanja i lošeg kvaliteta građevinskog materijala koji koriste za gradnju kuća (Evropska unija i dr., 2014). Studija je, također, pokazala da je od 373 romske porodice koje su pogodjene poplavama, a sa kojima je obavljen razgovor, „40% njih moralno napustiti svoje domove i tražiti smještaj na drugom mjestu“, a 45% njih se suočilo sa „potpunim uništenjem kuća (neuslovne za život) uslijed poplava/klizišta“ (Evropska unija i dr., 2014, str. 18). Tokom poplava u 2014. godini je grupama u nepovoljnem položaju, kao što su Romkinje, uskraćena podrška lokalnih organizacija u BiH (Mujić, Frašto i Džekman, 2019).

Slično tome, osobe koje su u pokretu, kao što su migranti/ce, povratnici/e, interno raseljene osobe (IRO) su posebno osjetljive na utjecaj klimatskih promjena i prirodnih nesreća, zbog nepredvidivih kretanja i ograničene mobilnosti, naselja u nesigurnim područjima, te neraspoloživosti informacija u njihovim novim naseljima. Izloženost imigranata/ica i izbjeglica opasnosti od prirodnih nesreća pojačana je jezičkim barijerama i činjenicom da uglavnom žive u privremenim skloništima u područjima podložnim nesrećama, kao što su doline rijeka (UNDP, 2016c). U BiH su stambeni objekti koji se grade za IRO i izbjeglice, posebno Rome/kinje, često lošeg kvaliteta, nisu legalizirani, i nalaze se u nizinama, od kojih su mnoge poplavljene 2014. godine (Evropska unija i dr., 2014). Pored toga, osobe u pokretu nisu upoznate sa karakteristikama zemlje i lokalnim sistemima, što ih također dovodi u položaj veće ugroženosti. (UNDP, 2016c).

## Razmatranja o politici

Izvještaj o poplavama na Balkanu iz 2014. godine ukazao je na nedostatak strateških i programskih institucionalnih politika (u oblasti smanjenja rizika od nesreća) kojima bi se uzele u obzir različite potrebe i mogućnosti u području smanjenja rizika od nesreća u regiji. U izvještaju su, također, razmotrene posljedice koje ovi propusti imaju na ugrožene grupe (UNDP, 2016c). Od objavljanja izvještaja se poduzimaju napor na integraciji rodne perspektive u politike za smanjenje rizika, kao na primjer putem kontrolne liste za integraciju rodne perspektive u rad institucija za zaštitu i spašavanje na nivou BiH i FBiH

(Mujić, Frašto i Džekman, 2019). U RS je neposredno nakon poplava iz 2014. godine provedena Inicijativa za rodnu ravnopravnost za nesreće, koja obuhvata provođenje „posebnih programa i mjera osmišljenih s ciljem ublažavanja i otklanjanja efekata prirodnih nesreća na muškarce i žene“ (Agencija za ravnopravnost polova BiH, 2019). Međutim, pomoći ugroženim grupama i grupama s posebnim potrebama uglavnom se organizuje putem sporazuma sa organizacijama civilnog društva, kao što su Društvo crvenog križa/crvenog polumjeseca Federacije (Svjetska banka i GFDRR, 2021).

Zbog toga je od suštinske važnosti da se u proces planiranja i realizacije strategija prilagođavanja na klimatske promjene obuhvate različiti stavovi (Svjetska banka, 2021). U slučaju nesreće, grupe u nepovoljnem položaju su prve koje će osjetiti njihove teške posljedice, ali one isto tako mogu najviše dobiti ukoliko se umanji utjecaj nesreće (UNDP, 2016c). Inkluzivniji pristup ne podrazumijeva samo njihovo učešće u pripremi planova i donošenju odluka, nego će ih učiniti ključnim akterima u njihovoj realizaciji. Osnaživanje ljudi omogućava najugroženijim među njima da postanu nosioci promjena u okviru svojih porodica i zajednica i jača njihovu otpornost (UNDP, 2016c).

Pored toga, neophodno je uspostaviti sistem ranog upozoravanja i donijeti planove prilagođavanja koji obuhvataju potrebe starijih osoba, osoba sa invaliditetom ili osoba koje ne govore lokalni jezik. U Španiji je, na primjer, Zakonom o državnom sistemu civilne zaštite propisano uključivanje potreba osoba sa invaliditetom, naročito u pogledu univerzalnog pristupa podršci u vanrednim situacijama i dostupnosti informacija (OHCHR, 2020). Slično tome, programi jačanja svijesti namijenjeni grupama u nepovoljnem položaju i osmišljeni za njih mogu pomoći njihovoj boljoj pripravnosti i sposobnosti prilagođavanja. Na primjer, unapređenje znanja i vještina poljoprivrednika o inovativnim mrežama za prilagođavanje na klimatske promjene može umanjiti njihovu osjetljivost na klimatske promjene (Raj i dr., 2020). U Strategiji Republike Srpske za unapređenje položaja žena u ruralnim područjima (2017.-2022.) se stimuliše osiguranje poticaja za razvoj novih oblika proizvodnje, samozapošljavanje, poduzetništvo i formiranje zadruga za žene u ruralnim sredinama.

Na institucionalnom nivou, pored jačanja različitosti među državnim službenicima/ama, također je važno unapređenje njihovog znanja o potrebama grupa u nepovoljnem položaju, na primjer putem edukacije i intenzivnije saradnje sa NVO sektorom i javnim institucijama koje rade u oblasti rodne neravnopravnosti, društvene nejednakosti i siromaštva. Također je neophodno pojasniti uloge i odgovornosti različitih agencija, ministarstava i drugih javnih institucija u pogledu politika, strategija i programa u vezi sa smanjenjem rizika od nesreća i klimatskih promjena (UNICEF, 2020), uz istovremeno osiguranje efikasne institucionalne saradnje i koordinacije (Svjetska banka i GFDRR, 2021). Međutim, uz neophodnu integraciju potreba grupa u nepovoljnem položaju u reakcije na klimatske promjene i prirodne nesreće, izuzetno je važno istovremeno rješavati strukturne nejednakosti koje su u prvom redu uzrok

različite osjetljivosti i izloženosti (Islam i Winkel, 2015; UNDP, 2019).

Ipak, politike ublažavanja klimatskih promjena same po sebi, također, mogu imati implikacije na rodnu ravnopravnost, društvenu jednakost i siromaštvo. Ove implikacije mogu biti korisne ili štetne. Iz perspektive prilagođavanja, neke mjere za posljedicu mogu imati nešto što se zove „loše prilagođavanje“ kada mjere prilagođavanja „mogu dovesti do povećanog rizika od negativnih ishoda u vezi s klimom, između ostalog u vidu povećane emisije stakleničkih gasova, veće osjetljivosti na klimatske promjene, narušene dobrobiti, u sadašnjem trenutku ili ubuduće“ (EEA, 2019, str. 13). Na primjer, sama izgradnja brana za zaštitu od poplava može dovesti do većih nesreća, jer će omogućiti daljnji razvoj iza zaštitnih objekata (npr. nova infrastruktura i zgrade) pri čemu će se zanemariti prateća rješenja, kao što su napredna meteorološka prognoza i sistemi ranog upozoravanja, u slučaju pada odbrambenih struktura (Noble i dr., 2014). Drugi primjer je način na koji se u sektoru turizma u državama Zapadnog Balkana (kao i na drugim mjestima u Evropi) koriste sistemi za pravljenje snijega za rješavanje problema slabog snježnog prekrivača i ekonomskih problema s tim u vezi (Alfthan i dr., 2015). Ova strategija nije održiva na dugoročnom planu i samo odlaže provedbu neophodnih transformativnih rješenja (Trébaol, 2020).

Iz perspektive prilagođavanja, manja je mogućnost da se mjere osmišljene za jačanje kapaciteta prilagođavanja, kao što je jačanje svijesti šire javnosti i javnih službenika/ca o klimatskim promjenama, pokažu kao loše prilagođavanje, nego što je to slučaj sa mjerama čiji je cilj smanjenje izloženosti (Barnett i O'Neill, 2013). Štaviše, važno je imati na umu da mjere koje su efikasne na kratkoročnom planu, mogu imati negativne implikacije na dugoročnom planu. Na primjer, poticanje visokorodnih sorti usjeva može doprinijeti unapređenju proizvodnje i povećanju prihoda na kratkoročnom planu, ali će na dugoročnom planu ugroziti poljoprivredne proizvodače, budući da monokulture postaju izloženije i osjetljivije na klimatske promjene (Svjetska banka, 2010). Slično tome, izgradnja objekata za prilagođavanje (ili „čvrste“ infrastrukture) može na kratkoročnom planu zaštiti stanovništvo od poplava, ali se njihovom izgradnjom ograničava opseg budućih mogućnosti prilagođavanja (Noble i dr., 2014).

Kad je riječ o ublažavanju, politikama u oblasti energijske efikasnosti i saobraćaju mogu se umanjiti nejednakosti u pogledu zdravlja kroz unapređenje kvaliteta zraka i uslova života (Evropska komisija, 2016; Vandyck i dr., 2020). Mjere na ublažavanju klimatskih promjena, također, mogu pomoći u ispunjavanju ciljeva održivog razvoja, kao što su pristup jeftinoj i čistoj energiji, poboljšanje kvaliteta tla i vode, zaštita biološke raznolikosti i poboljšanje ekonomskih rezultata (Globalna komisija za ekonomiju i klimu, 2014; Karlsson i dr., 2020). Pored toga one mogu dovesti do otvaranja novih mogućnosti ostvarivanja prihoda u sektorima kao što su obnovljiva energija, javni saobraćaj, energijska efikasnost, održiva poljoprivreda i kružna ekonomija (Evropska komisija, 2016; Hamilton, 2017; ILO, 2018; IRENA, 2018). U BiH bi



Štete nastale uslijed odronjavanja tla. Fotografija: International Disaster Volunteers/Flickr

realizacija Akcionog plana energijske efikasnosti BiH za rezultat mogla imati otvaranje do 3.652 nova radna mjesta godišnje u periodu od devet godina, prvenstveno u sektoru gradnje (UNDP, 2016a).

Međutim, politike ublažavanja posljedica klimatskih promjena, također, mogu dovesti do gubitka poslova u sektorima sa visokim nivoom emisija ugljenika (Svjetska banka, 2018). Iskustva u evropskim državama su pokazala da posljedica ovih politika može biti porast cijena osnovnih proizvoda i usluga, kao što su energija i mobilnost (Dorband i dr., 2019; Frondel i dr., 2015; Sovacool i dr., 2019). Istraživanja uglavnom pokazuju da je "rizik od negativnih ishoda veći u sredinama koje karakteriše visok nivo siromaštva, korupcije i ekonomskih i društvenih nejednakosti, kao i u okolnostima ograničenih aktivnosti na prepoznavanju i ublažavanju negativnih sporednih efekata" (Markkanen i Anger-Kraavi 2019, str. 827).

Zato je važno procijeniti ove implikacije i provesti strategije ublažavanja štetnih efekata klimatskih politika na grupe u nepovoljnem položaju, kao što su programi subvencija i oslobađanja obaveze plaćanja, mreže socijalne zaštite i različitim načina recikliranja prihoda (Atteridge i Strambo, 2020; Beiser-McGrath i Bernauer, 2019; Marcu i Vangenechten, 2018). Pokrenuto je nekoliko inicijativa za rješavanje neželjenih učinaka dekarbonizacije i osiguranje pravičnosti procesa i njihovih ishoda, kao što su Mehanizam za pravednu tranziciju Evropske unije (Evropska komisija, 2020) ili Inicijativa za pravednu tranziciju Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD, 2020). Ove inicijative pružaju mogućnosti za razmatranje pitanja prestanka korištenja uglja u BiH. Jačanje institucionalnih kapaciteta u BiH omogućilo bi njeno učešće u ovim mehanizmima i pomoglo u iskorištanju prednosti koje oni donose.

## Referentna literatura

Agencija za statistiku BiH (2019a). Anketa o radnoj snazi 2019. Sarajevo: BHAS.

Agencija za statistiku BiH (2019b). Dobrovoljni pregled. Provedba Programa Agenda 2030 i ciljeva održivog razvoja u Bosni i Hercegovini. Sarajevo: Ujedinjene nacije u Bosni i Hercegovini.

Alber, G. i Hemmati, M. (2011)./*Perspektive rodne ravnopravnosti: razotkrivanje mitova na nivou politike./Gender Perspectives: Debunking Climate Policy Myths.* Vankuver: Ministri Komonvelta.

Alfthan, B., Krilasević, E., Venturini, S., Bajrović, S., Jurek, M., Schoolmeester, T., Sandei, P.C., Egerer, H. i Kurvits, T. (2015). /*Perspektiva prilagođavanja na klimatske promjene u planinskim predjelima Zapadnog Balkana. Serijal o perspektivama prilagođavanja u planinskim predjelima./Outlook on Climate Change Adaptation in the Western Balkan Mountains. Mountain Adaptation Outlook Series.* Beč, Arendal i Sarajevo: Razvojni program Ujedinjenih nacija, GRID Arendal i Udruženje za inovacije u oblasti okoliša.

Atteridge, A. i Strambo, S. (2020). Sedam načela za realizaciju pravedne tranzicije na niskokarbonsku ekonomiju. SEI-ev izvještaj o politici. Švedska: Štokholmski institut za okoliš. <https://www.sei.org/publications/seven-principles-to-realize-a-just-transition-to-a-low-carbon-economy/>.

Barnett, J. i O'Neill, S.J. (2013)./*Smanjenje rizika od lošeg prilagođavanja: Okvir za analizu. Budućnost prilagođavanja na klimatske promjene./Minimising the Risk of Maladaptation: A Framework for Analysis. Climate Adaptation Futures,* Palutikof, J.P. i dr., 87–94. Hoboken, New Jersey: Wiley-Blackwell.

Beiser-McGrath, L. F. i Bernauer, T. (2019). /*Može li se recikliranjem prihoda osigurati politička izvodivost efikasnog oporezivanja ugljenika? Could Revenue Recycling Make Effective Carbon Taxation Politically Feasible?* Science Advances 5 (9): eaax3323. <https://doi.org/10.1126/sciadv.aax3323>.

Agencija za ravnopravnost spolova BiH (2019). Izvještaj o napretku primjeni Pekinške deklaracije i Platforme za djelovanje u BiH u okviru procesa Peking +25. Sarajevo: BiH GEA.

Cardona, O.D., van Aalst, M.K., Birkmann, J., Fordham, M., McGregor, G., Perez, R., Pulwarty, P. R., Schipper, E.L.F. i Sinh, B.T. (2012)./*Faktori rizika: Izlaganje i ugroženost. U Posebnom izvještaju radnih grupa I i II međudržavnog odbora za klimatske promjene/Determinants of Risk: Exposure and Vulnerability.* In *A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, C.B. Field, V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor i P.M. Midgley, eds. Kembridž: Cambridge University Press.

- Dorband, I. I., Jakob, M., Kalkuhl, M. i Steckel, J. C. (2019)./*Siromaštvo i distributivni učinak formiranja cijene ugljenika u zemljama s niskim ili srednjim prihodom - Globalna komparativna analiza*./Poverty and Distributional Effects of Carbon Pricing in Low-and Middle-Income Countries – A Global Comparative Analysis. *World Development* 115 (mart): 246–57. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.11.015>.
- EBRD (2020)./*EBRD-ova inicijativa za pravednu tranziciju. Doprinos prednosti tranzicije zelenoj ekonomiji i zaštita ugroženih zemalja, regija i stanovništva od zaostajanja u procesu*/The EBRD Just Transition Initiative. Sharing the Benefits of a Green Economy Transition and Protecting Vulnerable Countries, Regions and People from Falling Behind. London: Evropska banka za obnovu i razvoj. <https://www.ebrd.com/what-we-do/just-transition-initiative>.
- EEA (2018)./*Nejednaka izloženost i nejednaki utjecaji: socijalni aspekti osjetljivosti na zagađenost zraka, buku i ekstremne temperature u Evropi*./Unequal Exposure and Unequal Impacts: Social Vulnerability to Air Pollution, Noise and Extreme Temperatures in Europe. Izvještaj EEA br. 22/2018. Kopenhagen: Evropska agencija za okoliš.
- EEA (2019)./*Izazovi i mogućnosti za Evropski energetski sistem. Izgradnja niskokarbonskog energetskog sistema otpornog na klimatske promjene*./ Adaptation Challenges and Opportunities for the European Energy System. Building a Climate-resilient Low-carbon Energy System. Luksemburg: Evropska unija.
- EEA (2020)./*Zdrav okoliš, zdrav život: kako okoliš utječe na zdravlje i dobrobit u Evropi*/Healthy Environment, Healthy Lives: How the Environment Influences Health and Well-Being in Europe. Publikacija. Kopenhagen: Evropska agencija za okoliš. <https://www.eea.europa.eu/publications/healthy-environment-healthy-lives>.
- EIGE (2020)./*Peking +25, Peti pregled provedbe Pekinške platforme za djelovanje u državama članicama EU: Područje K, žene i okoliš: klimatske promjene su rodno određene*/Beijing + 25, the Fifth Review of the Implementation of the Beijing Platform for Action in the EU Member States: Area K, Women and the Environment: Climate Change Is Gendered. LU: Evropska unija. <https://data.europa.eu/do/10.2839/300775>.
- Evropska komisija (2016)./*Makroekonomiske i druge prednosti energijske efikasnosti*./The Macroeconomic and Other Benefits of Energy Efficiency. Brisel: Evropska unija. [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/final\\_report\\_v4\\_final.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/final_report_v4_final.pdf) [Google Scholar].
- Evropska komisija(2021)./*Inicijativa za rudarska područja u tranziciji na Zapadnom Balkanu i u Ukrajini* Initiative for Coal Regions in Transition the Western Balkans and Ukraine. Tekst. Energija - Evropska komisija. 15. februar 2021. [https://ec.europa.eu/energy/topics/oil-gas-and-coal-coal-regions-in-the-western-balkans-and-ukraine/initiative-coal-regions-transition-western-balkans-and-ukraine\\_en](https://ec.europa.eu/energy/topics/oil-gas-and-coal-coal-regions-in-the-western-balkans-and-ukraine/initiative-coal-regions-transition-western-balkans-and-ukraine_en).
- Evropska unija, Ujedinjene nacije, GFDRR i Svjetska banka (2014). Poplave u 2014. godini u Bosni i Hercegovini. Procjena potreba za oporavak. Sarajevo: EU (Evropska unija), UN (Ujedinjene nacije), GFDRR i Grupacija svjetske banke.
- FAO i UN Women (2021)./*Nacionalni rodni profil poljoprivrede i izvori zarade u ruralnim sredinama*./ National Gender Profile of Agriculture and Rural Livelihoods. Bosnia and Herzegovina. Budimpešta, Sarajevo: FAO, UN Women.
- Frondel, M., Sommer S. i Vance, C. (2015)./*Teret energetske tranzicije u Njemačkoj: Empirijska analiza distributivnih učinaka*./The Burden of Germany's Energy Transition: An Empirical Analysis of Distributional Effects. *Ekonomска анализа и политика* 45 (mart): 89–99. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2015.01.004>.
- GCF i UNDP (2019)./*Ažurirani postojeći scenariji klimatskih promjena za Bosnu i Hercegovinu i pripremljeni scenariji klimatskih promjena RCP 2.6, RCP 4.5, RCP 6.0 i RCP8.5, prema Međudržavnom odboru za klimatske promjene - Peti izvještaj*/Updated Existing Climate Change Scenarios for Bosnia and Herzegovina and Developed Climate Change Scenarios RCP 2.6, RCP 4.5, RCP 6.0 and RCP8.5 According to the Intergovernmental Panel on Climate Change – Fifth Report. Zeleni fond za klimu i Razvojni program Ujedinjenih nacija.
- Globalna komisija za ekonomiju i klimu (2014)./*Bolji rast, bolja klima: Novi izvještaj o klimi i ekonomiji*./Better Growth, Better Climate: The New Climate Economy Report: Executive Summary. Washington, DC: Svjetski institut za resurse.
- Hallegatte, S., Fay, M. i Barbier, E. (2018)./*Siromaštvo i klimatske promjene: Uvod*./Poverty and Climate Change: Introduction. Okoliš i ekonomika razvoja 23 (3): 217–33. <https://doi.org/10.1017/S1355770X18000141>.
- Hamilton, K. (2017)./*Kako možemo osigurati da nijedan radnik ne bude izostavljen? How Can We Ensure the Energy Transition Leaves No Worker Behind?* Svjetski ekonomski forum (blog). 10. novembar 2017. <https://www.weforum.org/agenda/2017/11/energy-transition-leave-no-worker-behind-skills-jobs/>.
- Harper, S. (2019)./*Povezanost starenja stanovništva sa klimatskim promjenama*./ The Convergence of Population Ageing with Climate Change./*Časopis o starenju stanovništva* 12 (4): 401–3. <https://doi.org/10.1007/s12062-019-09255-5>.
- Heidegger, P. i Wiese, K. (2020)./*Potisnuti u pustoš*. Okolišni rasizam prema romskim zajednicama u centralnoj i istočnoj Evropi./Pushed to the Wastelands. Environmental Racism against Roma Communities in Central and Eastern Europe. Brisel: Evropski ured za okoliš.
- Hodžić, S., Marković, M. i Čustović, H. (2013)./*Inicijativa o "razvoju kapaciteta za podršku nacionalnoj politici upravljanja sušama. Bosna i Hercegovina - skraćeni izvješaj."* Initiative on "Capacity Development to Support National Drought Management Policy. Bosnia and Herzegovina - Concise Country Report." WMO, UNCCD, FAO i UNW-DPC. [www.droughtmanagement.info](http://www.droughtmanagement.info).
- Međunarodna organizacija rada (ILO) (2018)./*Društvena perspektiva zapošljavanja na globalnom nivou: Ozelenjavanje radnim mjestima*./ Međunarodna organizacija rada. World Employment Social Outlook: Greening with Jobs. Ženeva: Međunarodna organizacija rada. <https://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/greening-with-jobs/lang--en/index.htm>.
- Međuvladin odbor za klimatske promjene (IPCC) (2014)./*Klimatske promjene (2014). Sintetizirani izvještaj. Doprinos radnih grupa I, II i III Petom izvještaju o procjeni Međuvladinog odbora za klimatske promjene*./Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Ženeva: Međuvladin odbor za klimatske promjene
- Međunarodna agencija za obnovljivu energiju (IRENA) (2018)./*Obnovljiva energija i radna mjesta - Godišnji pregled 2018*./ Renewable Energy and Jobs – Annual Review 2018. Abu Dabi: IRENA. <https://www.irena.org/publications/2018/May/Renewable-Energy-and-Jobs-Annual-Review-2018>.
- Islam, S. N. i Winkel, J. (2015)./*Nejednakost i okolišna održivost*./ Inequality and Environmental Sustainability. Radni dokument DESA 145. Odjel Ujedinjenih nacija za ekonomsku i socijalnu pitanja.
- Karlsson, M., Alfredsson, E. i Westling, N. (2020)./*Posredne koristi klimatske politike: Pregled*./ Climate Policy Co-Benefits: A Review. *Klimatska politika* 20 (3): 292–316. <https://doi.org/10.1080/14693062.2020.1724070>.
- Kartha, S., Kemp-Benedict, E., Ghosh, E., Nazareth, A. i Gore, T. (2020)./*Era karbonske nejednakosti. Ocjena globalne raspodjele emisija potrošnje među pojedincima u periodu od 1990. do 2015. i dalje*./The Carbon Inequality Era. An Assessment of the Global Distribution of Consumption Emissions among Individuals from 1990 to 2015 and Beyond. Izvještaj o zajedničkom istraživanju. Štokholmski institut za okoliš/životnu sredinu i Oxfam International. <https://www.sei.org/publications/the-carbon-inequality-era/>.
- Mackie, A. i Haščić, I. (2018)./*Distributivni aspekti kvaliteta okoliša i okolišnih politika: Mogućnosti za pojedince/ke i domaćinstva*./ The Distributional Aspects of Environmental Quality and Environmental Policies: Opportunities for Individuals and Households. Dokument za raspravu. Pariz: OECD.
- Marcu, A. i Vangenechten, D. (2018)./*Upravljanje održivom tranzicijom na niskokarbonско društvo: društveno-ekonomski utjecaji politika ublažavanja*./Managing a Sustainable Transition to a Low-Carbon Society: The Socio-Economic Impacts of Mitigation Policies. Ženeva: Međunarodni centar za trgovinu i održivi razvoj (ICTSD).
- Markkanen, S. i Anger-Kraavi, A. (2019)./*Društveni utjecaji politika ublažavanja klimatskih promjena i njihove implikacije na nejednakost*./ Social Impacts of Climate Change Mitigation Policies and Their Implications for Inequality. *Klimatska politika* 19 (7): 827–44. <https://doi.org/10.1080/14693062.2019.1596873>.

Mujić, M., Frašto, V. i Džekman, V. (2019). Analiza i kontrolna lista za uvođenje načela rodne ravnopravnosti u djelokrug rada institucija zaštite i spašavanja u Bosni i Hercegovini. Načela rodne ravnopravnosti u oblasti zaštite i spašavanja i smanjenja rizika od nesreća. Sarajevo: Fondacija Cure.

Noble, I. R., Huq, S., Anokhin, Y. A., Carmin, J. A., Goudou, D., Lansigan, F. P., Osman-Elasha, B., Villamizar, A., Patt, A., Takeuchi, K. i Chu, E. (2014).*Potrebe i mogućnosti prilagođavanja. U klimatskim promjenama 2014: Utjecaj, prilagođavanje i ugroženost. Dio A: Globalni sektorski aspekti. Doprinos Radne grupe II Petom izvještaju o procjeni Međuvladinog odbora za klimatske promjene. / Adaptation Needs and Options. In Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel of Climate Change*, uredili: C. B. Field, V. R. Barros, D. J. Dokken, K. J. Mach, M. D. Mastrandrea, T. E. Bilir, M. Chatterjee, i dr., 833–68. Cambridge, UK, i New York: Cambridge University Press.

Popov, A., Gnjato, S. i Trbić, G. (2019).*Efekti promjena izazvanih ekstremnim klimatskim prilikama na ključne sektore u Bosni i Hercegovini i mogućnosti prilagođavanja. Prilagođavanje na klimatske promjene u istočnoj Evropi: Upravljanje rizicima i jačanje otpornosti na klimatske promjene./Effects of Changes in Extreme Climate Events on Key Sectors in Bosnia and Herzegovina and Adaptation Options. In Climate Change Adaptation in Eastern Europe: Managing Risks and Building Resilience to Climate Change*, Leal Filho, W., Trbić, G., Filipović, D. Springer Nature.

Raj, R., Devaraj, M., Selvamukilan, B., Ramalingam, S. i Cas, B. (2020).*Poboljšanje pristupa uslugama informisanja o klimatskim promjenama za žene i jačanje njihove sposobnosti da upravljaju rizicima povezanim sa klimatskim promjenama/Improving Women's Access to Climate Information Services and Enhancing Their Capability to Manage Climate Risks. APN Science Bulletin*, februar. <https://doi.org/10.30852/sb.2020.946>.

Roy, J., Tscharke, P., Waisman, H., Abdul Halim, S., Antwi-Agyei, P., Dasgupta, P., Hayward, B., Kanninen, M., Liverman, D., Okereke, C., Pinho, P. F., Riahi, K. i Suarez Rodriguez, A. G. (2018).*Održivi razvoj, iskorjenjivanje siromaštva i smanjenje nejednakosti. U situaciji globalnog zagrijavanja od 1,5°C. specijalni izvještaj o utjecajima globalnog zagrijavanja od 1,5 °C iznad predindustrijskog nivoa i načina za rješavanje problema emisija stakleničkih gasova s tim u vezi, u kontekstu jačanja globalnog odgovora na opasnost klimatskih promjena, održivi razvoj i napore na iskorjenjivanju siromaštva./ Sustainable Development, Poverty Eradication and Reducing Inequalities. In Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the Impacts of Global Warming of 1.5°C above Pre-Industrial Levels and Related Global Greenhouse Gas Emission Pathways, in the Context of Strengthening the Global Response to the Threat of Climate Change, Sustainable Development, and Efforts to Eradicate Poverty*, Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor i T. Waterfield. Ženeva: IPCC: Međuvladin odbor za klimatske promjene.

Segnestam, L. (2014).*Kultura i kapacitet: suša i različita ugroženost siromašnog stanovništva u Nikaragvi u zavisnosti od rodne pripadnosti./Culture and Capacity: Drought and Gender Differentiated Vulnerability of Rural Poor in Nicaragua, 1970–2010*. Štokholm: Acta Universitatis Stockholmiensis.

SEI (2019). Strategija 2020–24./Znanje za djelovanje./Knowledge for Action. Štokholm: Štokholmski institut za okoliš. <https://www.sei.org/wp-content/uploads/2019/11/sei-strategy-2020-E%2080%9324-report-web.pdf>.

Sida (2017).*Dimenzije siromaštva idejnog okvira Sida-e./ Dimensions of Poverty Sida's Conceptual Framework*. Švedska agencija za međunarodni razvoj i saradnju.<https://publikationer.sida.se/English/publications/149106/dimensions-of-poverty-sidas-conceptual-framework>.

Sovacool, B.K., Martiskainen, M., Hook, A. i Baker, L. (2019).*Dekarbonizacija i nezadovoljstvo koje izaziva: Kritički osvrt na energetsku pravdu na primjeru četiri tranzicije na niskokarbonku ekonomiju./Decarbonization and Its Discontents: A Critical Energy Justice Perspective on Four Low-Carbon Transitions. Klimatske promjene* 155 (4): 581–619. <https://doi.org/10.1007/s10584-019-02521-7>.

Strambo, C., Jahović, B. i Segnestam, L. (2021).*Jačanje politike okoliša u BiH kroz integraciju perspektive rodne ravnopravnosti, društvene jednakosti i smanjenja siromaštva*. Štokholmski institut za okoliš, Štokholm.

Trébaol, A. (2020).*Da li je skijaška industrija samodestruktivna?/Is the Ski Industry Self-Destructive? Stanje planete* (blog). 8. juli 2020. <https://news.columbia.edu/2020/07/08/ski-industry-self-destructive/>.

UN Women, (objavljivanje u toku).*Ekonomsko osnaživanje žena i smanjenje rizika od nesreća u BiH./ Women's Economic Empowerment and Disaster Risk Reduction in BiH*. UN Women.

UNDP (2010).*Ocjena doprinosa UNDP-a upravljanju okolišem usmjerrenom na smanjenje siromaštva: Veza između okoliša i siromaštva./Evaluation of UN DP Contribution to Environmental Management for Poverty Reduction: The Poverty-Environment Nexus*. UNDP, Njujork—— (2013).*Climate Change Adaptation and Low Emission Development Strategy for Bosnia and Herzegovina*. Sarajevo: MVTEO, FMOT, MPUGE RS, UNDP, GEF.

UNDP (2016a).*Zeleni poslovi. Analiza utjecaja mjera energijske efikasnosti na zapošljavanje u Bosni i Hercegovini*. Tuzla: UNDP, Centar za razvoj i podršku (CRP).

UNDP (2016b).*Studija upravljanja rizikom od klizišta u Bosni i Hercegovini.* UNDP.

UNDP (2016c).*Stvaranje otpornosti na rizik na Zapadnom Balkanu. Osnaživanje ljudi za sprečavanje nesreća./Risk-Proofing the Western Balkans: Empowering People to Prevent Disasters*. Human Development Report. Sarajevo: UNDP u Bosni i Hercegovini.

UNDP (2016d).*Treći nacionalni izvještaj i drugi polugodišnji ažurirani izvještaj o emisiji stakleničkih gasova BiH*. Sarajevo: UNDP.

UNDP (2019).*Više od prihoda, više od prosjeka, dalje od danas: nejednakosti u ljudskom razvoju u 21. vijeku. Izvještaj o ljudskom razvoju./Beyond Income, beyond Averages, beyond Today: Inequalities in Human Development in the 21st Century*. Human Development Report. New York: UNDP.

UNDP (2021).*Jačanje upravljanja rizikom od poplava otpornog na klimatske promjene u Bosni i Hercegovini./Scaling up Climate Resilient Flood Risk Management in Bosnia and Herzegovina*. <https://www.gcfprojects-undp.org/tp/project/6360>.

UNDP (objavljivanje u toku).*Prilagođavanje na klimatske promjene i Strategija niskoemisionog razvoja za Bosnu i Hercegovinu./ Climate Change Adaptation and Low Emission Development Strategy for Bosnia and Herzegovina*. UNDP.

UNEP (2017).*Rodni aspekti i okoliš: paket instrumenata za pomoć osoblju UN u oblasti okoliša./ Gender and Environment: Support Kit for UN Environment Staff*. Razvojni program Ujedinjenih nacija, New York. [http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25348/Gender\\_Environment\\_Kit.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25348/Gender_Environment_Kit.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

UNICEF, (2020).*Situaciona analiza o položaju djece u Bosni i Hercegovini*. UNICEF. <https://www.unicef.org/bih/en/reports/situation-analysis-children-bosnia-and-herzegovina>

UNICEF i UNDP, (2021).*Društveni utjecaj korona virusa COVID-19 u Bosni i Hercegovini*. <https://www.unicef.org/bih/en/reports/situation-analysis-children-bosnia-and-herzegovina>.

UNICEF i UNICEF-ov Istraživački centar (2008).*Klimatske promjene i djeca. Izazov ljudske sigurnosti./ Climate Change and Children. A Human Security Challenge.* Fond za djecu Ujedinjenih nacija.

Visoki komesar za ljudska prava Ujedinjenih nacija (OHCHR) (2020).*Analitička studija o jačanju i zaštiti prava osoba sa invaliditetom u kontekstu klimatskih promjena. Izvještaj Ureda Visokog komesara Ujedinjenih nacija za ljudska prava./Analytical Study on the Promotion and Protection of the Rights of Persons with Disabilities in the Context of Climate Change. Report of the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights*. Njujork: Ujedinjene nacije. <https://undocs.org/A/HRC/44/30>.

USAID (2016). Profil rizika klimatskih promjena. Bosna i Hercegovina. Informativni članak. USAID. <https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/2016%20CRM%20Fact%20Sheet%20-%20Bosnia%20%282003%29.pdf>.

Vandyck, T., Keramidas, K., Tchung-Ming, S., Weitzel, M. i Van Dingenen, R. (2020)./*Kvantifikacija posrednih koristi klimatske politike za kvalitet zraka u svim sektorima i regijama.*/Quantifying Air Quality Co-Benefits of Climate Policy across Sectors and Regions. *Klimatske promjene*, April. <https://doi.org/10.1007/s10584-020-02685-7>.

Vuković, A. i Vujadinović Mandić, M. (2020)./*Studija o klimatskim promjenama u regiji Zapadnog Balkana.*/Study on Climate Change in the Western Balkans Region. SEE2020 Series. Sarajevo: Vijeće za regionalnu saradnju.

Watts, N., Arnell, M., Arnell, N., Ayeb-Karlsson, S., Belesova, K., Boykoff, M., Byass, P. i dr. (2019). *Ilizvještaj odbrojavanja Lanceta iz 2019. o zdravlju i klimatskim promjenama: osiguranje zdravlja djeteta rođenog u današnje vrijeme nije definirano klimatskim promjenama.*/The 2019 Report of The Lancet Countdown on Health and Climate Change: Ensuring That the Health of a Child Born Today Is Not Defined by a Changing Climate. *Lancet* 394 (10211): 1836–78. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32596-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32596-6).

SZO (2018)./*Klimatske promjene i zdravlje.*/Climate Change and Health. Informativni članak. Ženeva: SZO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>.

SZO (2019). /Nejednakosti okolišnog zdravlja u Evropi./ Environmental Health Inequalities in Europe. Ženeva: SZO.

SZO - Regionalni ured za Evropu (2013)./*Promocija fizičke aktivnosti u grupama u društveno nepovoljnem položaju: sažetak politike načela za djelovanje.*/Physical Activity Promotion in Socially Disadvantaged Groups: Principles for Action Policy Summary. Kopenhagen: SZO Regionalni ured za Evropu.

Winsemius, H.C., Jongman, B., Veldkamp T.I.E., Hallegatte, S., Bangalore, M. i Ward, P.J. (2018)./*Rizik od nesreća, klimatske promjene i siromaštvo: ocjena izloženosti siromašnih ljudi poplavama i sušama na globalnom nivou.*/Disaster Risk, Climate Change, and Poverty: Assessing the Global Exposure of Poor People to Floods and Droughts. *Okoliš i ekonomika razvoja* 23 (3): 328–48. <https://doi.org/10.1017/S1355770X17000444>.

Wolf, T., Lyne, K., Sanchez Martinez, G. i Kendrovski, V.(2015)./*Utjecaji klimatskih promjena na zdravje u evropskoj regiji SZO-a.*/The Health Effects of Climate Change in the WHO European Region. *Climate* 3(4): 901-936. <https://doi.org.ezp.sub.su.se/10.3390/cli3040901>.

Svjetska banka (2010)./*Izvještaj o razvoju svijeta 2010: razvoj u uslovima klimatskih promjena - koncept*/ World Development Report 2010: Development in a Changing Climate – Concept Note. Međunarodna banka za rekonstrukciju i razvoj, Vašington, DC, SAD, 43 str.

Svjetska banka (2018)./*Upravljanje zatvaranjem rudnika uglja. Postizanje pravedne tranzicije za sve.*/ Managing Coal Mine Closure. Achieving a Just Transition for All. Vašington, D.C.: Grupacija Svjetske banke <http://documents.worldbank.org/curated/en/484541544643269894/pdf/130659-REVISED-PUBLIC-Managing-Coal-Mine-Closure-Achieving-a-Just-Transition-for-All-November-2018-final.pdf>.

Svjetska banka (2020)./*Pokazatelji razvoja svijeta.*/World Development Indicators. Svjetska banka. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.

Svjetska banka (2021)./*Profil rizika klimatskih promjena: Bosna i Hercegovina.*/ Climate Risk Profile: Bosnia and Herzegovina. Grupacija Svjetske banke. <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/bosnia-and-herzegovina>.

Svjetska banka i GFDRR (2021)./*Dijagnostički izvještaj. Pripravnost za vanredno stanje i procjena odgovora. Spreman na odgovor.*/ Diagnostic Report. Emergency Preparedness and Response Assessment. Ready 2 Respond. Vašington , D.C.: Svjetska banka i Globalni fond za smanjenje nesreća i oporavak. <https://reliefweb.int/report/bosnia-and-herzegovina/bosnia-and-herzegovina-ready-2-respond-emergency-preparedness-and-Response-Assessment-Diagnostic-Report.pdf>

Žurovec, O., Čadro, S. i Kumar Sitaula, B. (2017)./*Kvantitativna procjena osjetljivosti na klimatske promjene u ruralnim općinama Bosne i Hercegovine.*/ Quantitative Assessment of Vulnerability to Climate Change in Rural Municipalities of Bosnia and Herzegovina. *Održivost* 9 (7): 1208. <https://doi.org/10.3390/su9071208>.

## Zahvale

Autorice se žele zahvaliti mnogim stručnjacima/stručnjakinjama iz vladinih institucija, akademске zajednice i organizacija civilnog društva, koji/e su dali dragocjene savjete i mišljenja za ovaj sažetak u usmenoj formi ili pisanim komentarima.

